

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA VEŘEJNÉ EKONOMIKY

Odpadové hospodářství obce
Waste Management of the Municipality

Studentka:

Iveta Jurásková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. David Lenert, Ph.D., MBA

Ostrava 2016

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra veřejné ekonomiky

Zadání bakalářské práce

Student: **Iveta Jurásková**
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202R055 Veřejná ekonomika a správa
Téma: **Odpadové hospodářství obce**
Waste Management of the Municipality
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Politika odpadového hospodářství obce
 3. Analýza odpadového hospodářství obce
 4. Zhodnocení, návrhy a doporučení
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- CHUDÁREK, Tomáš. *Odpadové hospodářství v praxi*. Praha: SITA CZ, 2013. 157 s. ISBN 978-80-210-6601-4.
- KURAŠ, Mečislav. *Odpady a jejich zpracování*. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2014. 343 s. ISBN 978-80-86832-80-7.
- MALČEKOVÁ, Hana a Vlastimil ŠIMEK. *Průvodce odpadovým hospodářstvím: praktická příručka*. Praha: Linde, 2014. 255 s. ISBN 978-807-2019-052.
- PEKOVÁ, Jitka. *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 587 s. ISBN 978-80-7357-614-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. David Lenert, Ph.D., MBA**

Datum zadání: 20.11.2015

Datum odevzdání: 06.05.2016



doc. Ing. Petr Tománek, CSc.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 3. 5. 2016

A handwritten signature in blue ink, reading 'Iveta Jurásková', written over a horizontal dotted line.

Iveta Jurásková

Obsah

1	ÚVOD.....	4
2	POLITIKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCE.....	6
2.1	Historie odpadového hospodářství a příčiny vzniku odpadů	7
2.2	Charakteristika komunálních odpadů	9
2.2.1	Základní pojmy a rozdělení odpadů	10
2.2.2	Způsob nakládání s odpady	14
2.3	Legislativa	14
2.3.1	Vývoj legislativy	14
2.3.2	Stávající legislativa	15
2.4	Možnosti zpoplatnění služeb za vývoz a zpracování komunálního odpadu	18
2.4.1	Platba za komunální odpady	18
2.4.2	Úskalí vybírání poplatků a sankce.....	19
3	ANALÝZA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ OBCE.....	21
3.1	Základní údaje o obci Vikýřovice	21
3.2	Organizace sběru a umístění kontejnerů v obci	22
3.2.1	Četnost svozu komunálního odpadu v obci.....	23
3.2.2	Další možnosti odevzdání komunálního odpadu v obci.....	30
3.3	Hospodaření obce v oblasti odpadového hospodářství	30
3.3.1	Zdroje financování	30
3.3.2	Příjmy a výdaje v letech 2008 – 2015	33
4	ZHODNOCENÍ, NÁVRHY A DOPORUČENÍ	35
4.1	Zhodnocení organizace sběru a umístění kontejnerů v obci	35
4.2	Zhodnocení hospodaření obce v oblasti nakládání s odpady	36
4.3	Zhodnocení dotazníku	37
4.3.1	Zjištěné skutečnosti na základě dotazování	37
4.4	Návrhy a doporučení	50
5	ZÁVĚR.....	52
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
	SEZNAM ZKRATEK.....	57
	PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	
	SEZNAM PŘÍLOH	
	PŘÍLOHY	

1 Úvod

Tématem bakalářské práce je odpadové hospodářství obce. Toto téma je čím dál více aktuálnější a lidé si mnohem častěji uvědomují jeho důležitost. V dnešní době je obzvlášť nutné recyklovat odpad, abychom šetřili životní prostředí. V současnosti produkuje každá výrobní i nevýrobní činnost nějaký odpad, ať už má vlastnosti odpadů komunálních nebo nebezpečných. Každý občan této země vytváří svým způsobem nějaký odpad. Odpady můžeme dnes vidět nejen v popelnicích a koších, ale spoustu odpadků se ročně loví z řek a potoků. V lesích nacházíme sáčky a konzervy, které tam lidé jen tak pohodí, aniž by přemýšleli nad tím, jak dlouho trvá než se takový papír, sáček či kov rozloží. Nikoho ani nenapadne se zamyslet nad škodlivostí vůči přírodnímu prostředí. Řidiči si mohou všimnout podél silnic a dálnic spousty odpadků. Někdy jsou k vidění i plné odhozené pytle s odpadky. Také jsme se jistě již všichni setkali s pneumatikami na krajnicích silnic a dálnic. Zcela jistě si nikdo nemyslí, že se pneumatika sama od sebe neškodně rozloží. Opět ji musí někdo zodpovědný odvézt a naložit s ní dle zákona. Těmi jsou zpravidla správci silnic a dálnic, kteří odpovídají za údržbu komunikací. Je opravdu smutné, jak jsou někteří obyvatelé naší země nezodpovědní a očekávají, že za ně vše někdo jiný uklidí.

Velmi důležité je zamyslet se nad tím, zda můžeme snížit produkování odpadů jako jednotlivec, rodina, škola, firma atd. Je nutné podpořit osvětu, vysvětlit lidem proč by měli třídit odpad a na konkrétních příkladech ukázat katastrofický dopad našeho nezodpovědného jednání na celou přírodu. Důležitost třídění odpadů je v současnosti právem zařazeno i do školních vzdělávacích plánů v rámci předmětů environmentální výchovy. Děti, ale i dospělí mohou začít třeba tím, že si pořídí svačinkový box místo každodenního plýtvání plastovými sáčky. Zvykli jsme si na plastové sáčky jako součást každodenního života, kupujeme ovoce a zeleninu, dáváme každý druh zvlášť do igelitového sáčku a ani si neuvědomíme zátěž z toho plynoucí pro přírodu. Je to dáno i systémem, který nám káže vytisknout si cenovku a nalepit na ovoce či zeleninu. Nikdo asi dobrovolně cenovku nenalepí přímo na jablko. Proto používáme již zmíněné sáčky, které stejně doma vyhodíme. Je potřeba se zamyslet nad tím, zda by se nedalo danou problematiku řešit jinak. Určitě není nutné si ke každému nákupu koupit či dostat igelitovou tašku. Daleko lepší by bylo nosit svoji, třeba plátěnou.

Dnešní výroba produkuje zboží konstruované tak, že vydrží dobu jen nezbytně nutnou a potom se rozbije, pokazí, je nefunkční. Následná oprava stojí mnohonásobně více než nový výrobek, tudíž raději zakoupíme nový a ze starého je odpad.

Cílem této práce je zhodnotit stav hospodaření s odpady v obci Vikýřovice za posledních 8 let a navrhnout možná zlepšení.

V bakalářské práci je použita metoda sběru dat a informací, metoda analýzy, komparace a metoda dotazování. Informace jsou získány z platných právních předpisů, z internetových zdrojů, z publikací odborné literatury a rovněž z interních informací obecního úřadu.

Tato práce je zaměřena na menší obec Vikýřovice poblíž města Šumperka a je rozdělena do pěti částí, z nichž první část je úvod, další tři části se budou hlouběji zabývat odpadovým hospodářstvím dané obce a pátá část je závěr.

Druhá část práce je zaměřena na politiku odpadového hospodářství (dále jen OH). Připomeneme si jeho historii až do dnešní doby a budeme se zabývat příčinou vzniku odpadů, přiblížíme si charakteristiku komunálního odpadu (dále jen KO) a vysvětlíme si základní pojmy s tímto spojené. Odpady zde budou rozděleny dle druhů a kategorií a bude uvedeno, jak s nimi lze nakládat. Seznámíme se s legislativou, a to jak z historického pohledu, tak s legislativou současnou z pohledu evropské unie i České republiky (dále jen ČR). Dále zde budou tu uvedeny i zákony s tímto spojené. Důležité je rovněž vysvětlit vybírání plateb za vývoz komunálního odpadu. Poukážeme na úskalí, se kterými se obce musí vypořádat a také sankce, jež je neminou, pokud nebudou dodržovat zákon.

Ve třetí části je analyzováno odpadové hospodářství dané obce. Je zde uvedeno přesné umístění kontejnerů a celková organizace sběru komunálního odpadu. Dále je pozornost věnována četností svozu komunálního odpadu a dalším možnostem kam a jak odpad svážet a ukládat. V oblasti hospodaření obce budou uvedeny příjmy, výdaje a zdroje financování za léta 2008-2015. Poslední oblastí této části práce je dotazníkové šetření, které by mělo ukázat a objasnit reálný stav problému, spokojenost obyvatel s odpadovým hospodářstvím v obci, zda obyvatelé umí odpad optimálně třídit a jestli jsou občané dostatečně informováni o změnách v oblasti odpadového hospodářství.

V části čtvrté bude provedeno zhodnocení organizace a hospodaření obce v oblasti nakládání s odpady a podrobná analýza výsledků dotazníku. Na základě zhodnocení získaných dat, budou navržena a doporučena možná řešení vedoucí k lepším výsledkům.

2 Politika odpadového hospodářství obce

Tato část bude zaměřena na historii odpadového hospodářství, příčiny vzniku odpadů a charakteristiku komunálního odpadu. Dále zde vysvětlíme základní pojmy, rozdělíme odpady a objasníme způsoby nakládání s odpady. Poté bude definována legislativa OH včetně historie a stávající legislativy nejen v ČR, ale i v Evropské unii (dále jen EU). Pozornost bude zaměřena na možnosti vybírání plateb za vývoz a zpracování komunálního odpadu a také na úskalí vybírání plateb a sankce s tímto tématem spojené.

Nejprve budeme porovnávat Českou republiku s Německem v časovém období tří let, bude zde uvedeno kolik kilogramů komunálního odpadu vyprodukoval jeden občan daného státu za rok a tyto údaje za dané tři roky porovnáme, abychom věděli, zda produkce stoupá či klesá (ČSÚ, 2015).

Tab. 2.1 Porovnání České republiky a Německa v letech 2012 až 2014

	Celkem odpad v mil. tun	Odpad na obyvatele v kg
ČR 2012	30,2	308
NR 2012	36,7	456
ČR 2013	30,6	307
NR 2013	36,6	453
ČR 2014	32,0	310
NR 2014	37,6	462

Zdroj: ČSÚ, 2014 a STÁTNÍ SPRÁVA, 2016 vlastní zpracování

Z tabulky 2.1 vyplývá, že občané České republiky mají menší produkci komunálního odpadu na jednu osobu než občané Německa. V roce 2013 zaznamenaly obě země mírné zlepšení, je tím myšleno snížení produkce odpadu na obyvatele. V České republice bylo vyprodukováno celkem 30,6 mil. tun, což činí 307 kg na obyvatele ČR, zatím co v Německu to bylo celkem 36,6 mil. tun, což představuje 453 kg na obyvatele Německa (ČSÚ, 2014), (Statistisches Bundesamt, 2014).

Tab. 2.2 Produkce odpadu na jednoho občana za rok 2012 a 2013 v sousedních zemích

Stát	2012	2013	2014
Německo	619	617	618
Rakousko	579	550	547
Slovensko	306	278	282
Polsko	317	297	272
Česká republika	308	307	310

Zdroj: Eurostat. Vlastní zpracování

Porovnáním dat z tabulky 2.2 zjistíme, že v roce 2012 mělo největší produkci odpadů na občana Německo s 619 kg na obyvatele, dále pak Rakousko s 579 kg na obyvatele a jako třetí můžeme uvést Polsko s 317 kg na obyvatele. Slovensko vyprodukovalo jen 306 kg na obyvatele a tím je na prvním místě v nejnižší produkci KO. Druhá nejnižší hmotnost byla vykazována v České republice, a to celých 308 kg na obyvatele. V roce 2013 to vypadá podobně. Rakousko a Německo je i v tomto roce jen s nepatrnou změnou. Na místě třetím se umístila ČR a za ní hned Slovensko. Největší skok můžeme vidět u Polska, které snížilo produkci odpadu z 317 kg na obyvatele na 297 kg na obyvatele v roce 2013 a dokonce na 272 kg v roce 2014, což je snížení o 45 kg odpadu na osobu během tří let. Produkce odpadu se výrazně snížila i v Rakousku a Slovensku, zatímco v ČR a Německu zůstává ve sledovaném období téměř stejná.

2.1 Historie odpadového hospodářství a příčiny vzniku odpadů

Historie odpadového hospodářství

Prehistorický člověk odhazoval různé odpady do odpadní jámy, takto fungovalo jeho odpadové hospodářství. Jasně stanovená pravidla pro hospodaření s odpady či komunální služby můžeme dohledat až ve starověkém Řecku a Římě, kde tyto služby vykonávali zajatci. Byl zde zaveden občasný generální úklid místního prostranství a ulic. Koloseum mělo až 100 tisíc návštěvníků a i zde se museli postarat o vytvořené odpady.

Ve středověku veškerá hygiena, čistota vod a odstraňování odpadů upadla. Lidé shromažďovali odpady před domy a ty se na nezpevněných cestách vsakovaly do půdy. Důsledkem takového jednání byla nejen zvýšená nemocnost, ale rychlé šíření epidemií. Již ve 12. století se začalo s dlážděním ulic ve městech. Jako první byla Paříž, ostatní města ji

v 13. - 14. století následovala. V 15. - 16. století byla nastolena problematika odpadového hospodářství (dále jen OH) jako nevyhnutelný fakt a začala se konečně řešit (Kuraš, 1994).

Jak zmiňuje Benešová (2011), konkrétnější údaje ohledně OH obcí se datují někde kolem roku 1870, kdy byl vydán návrh o zužitkování výkalů a jiných odpadků v hlavním městě Praha. Začátkem 20. století byl do funkce městského inženýra jmenován Ing. Eduard Zika, jenž byl pověřen i starostí o čištění města. V té době se smetky hromadily na smetištích, nebo se vyvážely železnicí. Na smetiště svážely odpad koňské povozy.

Muselo se začít uvažovat jiným směrem. Co dělat s odpadem, který se množil? V roce 1905 byla v Brně vybudována první spalovna v Rakousko – Uherské monarchii, která sloužila až do roku 1941. Koncem 2. světové války byla zničena. V závěru roku 1933 byla spuštěna spalovna v pražských Vysočanech, která patřila svou kapacitou k nejmodernějším v Evropě a v provozu byla až do roku 1997.

V roce 1948 byl zaveden systém sběru a využívání druhotných surovin po celé zemi, a tím bylo pomoci Krajských podniků sběrných surovin, zabezpečeno jejich efektivnější využívání.

V 50. a 60. letech vznikaly různé výzkumné ústavy, které se přímo zabývaly problematikou sběru a využití druhotných surovin.

V polovině 80. let zavedla města jako je Hradec Králové, Plzeň nebo Vsetín separovaný sběr odpadů do kontejnerů. Po roce 1989 bylo rozhodnuto, že se do této oblasti vnese řád, a proto vznikl první zákon o odpadech. Sklárky se mohly zřizovat a provozovat za přísných pravidel. V roce 1994 byla přijatá Evropská směrnice. Přesný název byl *Evropská směrnice o obalech a obalových odpadech*. V této době vzniklo České průmyslové sdružení pro obaly a životní prostředí (ČPSOŽP). Se vstupem do Evropské unie (dále jen EU), a s tím spojenou potřebou zlepšení OH byla v roce 1997 založena společnost EKO-KOM, a. s., jejímž cílem bylo vytvořit zelený systém v naší zemi. V roce 2002 byly vypracovány a předloženy plány celostátního charakteru, které byly k dispozici obcím i krajům, ale ty je nevyužily. Vývoj OH šel pomalu, ale jistě tím správným směrem. Dnes je již Česká republika po legislativní, provozní i technické a politické stránce srovnatelná se zeměmi EU (Benešová, 2011).

Příčiny vzniku odpadů

Odpad vzniká zpravidla ve veškeré výrobní či nevýrobní činnosti. Některé z těchto odpadů mohou mít vlastnosti zvláštních či dokonce nebezpečných odpadů. Je třeba se zaměřit na jejich zneškodňování anebo racionální využití. Většina závodů, výroben a podniků produkuje

vedle své výroby také vedlejší produkt zvaný odpad. Tento produkt neumějí dále zpracovávat, a proto se stává skutečným odpadem (Kuraš, 2014).

Odpad samozřejmě vzniká i v domácnostech. Lidé nakupují potraviny, oděv, léky, knihy, nábytek ap. Nejprve se zbaví obalů a později věci samotné, jelikož již dosloužila a oni si chtějí pořídit novou. Odpad tvořený domácnostmi se nazývá komunálním odpadem.

2.2 Charakteristika komunálních odpadů

Komunální odpad (dále je KO) je tím druhem odpadu, který nejvíce vnímáme. Jsou to movité věci, které pro nás ztratily původní hodnotu. Většinou ani nepřemýšlíme nad tím, co vlastně vyhazujeme, jakou to má hodnotu, nebo zda je to opravdu k vyhození (Hlavatá, 2007).

Pokud se někdo rozhodne zbavit se movité věci a nedaruje ji, či neprodá, stává se tato věc odpadem. Takto označená movitá věc se dle zákona dále dělí do skupin podle přílohy zákona o odpadech č. 106/2005 Sb. (Kuraš, 2014).

V komunálním odpadu můžeme nalézat například složky z odděleného sběru jako je lepenka či papír, bioodpad, sklo, kuchyňský odpad, textilní materiály a oděvy, zářivky a oleje, baterie a akumulátory, pesticidy, kyseliny a zásady, barvy a lepidla, léčiva, pryskyřice, vyřazená elektrická a elektronická zařízení, kovy, plasty, dřevo a další, jako je odpad ze zahrad, uliční smetky atd. Odpady shromažďované v normalizovaných nádobách mají největší význam. Tyto odpady pravidelně vyváží firmy, které jsou k tomu určené a vybavené. Každý z těchto odpadů má svého původce a musí s ním být nakládáno ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. (Hlavatá, 2007).

Odpady rozdělujeme podle kategorie a druhu.

Kategorie

Z hlediska kategorií se dělí odpady na nebezpečné a ostatní.

- **Odpady nebezpečné:** jsou takové odpady, které mají nějakou nebezpečnou vlastnost, a to jednu nebo mohou mít těchto vlastností i více. Za nebezpečnou vlastnost je považována např. hořlavost, výbušnost, oxidační schopnosti, toxicita, škodlivost pro zdraví, dráždivost, infekčnost, ekotoxicita a podobně.
- **Odpady ostatní:** jsou takové odpady, které nevykazují žádné nebezpečné vlastnosti.

Druhy

Podle druhů jsou odpady rozdělovány dle katalogu odpadů (vyhláška č.381/2001 Sb.). Každý odpad má přidělený šestimístný kód. Na příkladu je uvedeno z čeho se takový kód skládá.

Např. Plastové obaly - kód je 15 01 05. První dvojčíslí udává skupinu odpadů, druhé dvojčíslí podskupinu odpadů a třetí dvojčíslí druh odpadu. Pokud by se na konci čísla objevila hvězdička, např. 13 07 02* - motorový benzín, bude tato malá hvězdička znamenat, že se jedná o nějaký druh nebezpečného odpadu (Melčáková, Šimek, 2014).

2.2.1 Základní pojmy a rozdělení odpadů

Nebezpečný odpad – je takový odpad, který je uvedený v seznamu nebezpečných odpadů, nalezneme jej v provádějícím právním předpise (Kizlink, 2007).

Odpad – je to každá movitá věc, které se chce člověk zbavit nebo má tuto povinnost ze zákona (Kuraš, 2014).

Odpadové hospodářství – je to činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, zabývá se nakládáním s odpady, jejich zpracováváním a pečuje o místa, kde jsou odpady uloženy. Kontroluje tyto činnosti (Hlavatá, 2007).

Komunální odpad – tento odpad je uveden v katalogu odpadů jako komunální, vzniká na území obce činností jen nepodnikajících fyzických osob.

Odpad podobný komunálnímu odpadu- je to odpad produkováný fyzickými osobami, které podnikají a právnickými osobami při svých činnostech.

Směsný komunální odpad – tento odpad vzniká roztríděním komunálního odpadu. Vytřídíme složky využitelné a nebezpečné a zůstane nám odpad směsný (Kuraš, 2014).

Nakládání s odpady – jde o jejich sběr, soustřeďování, shromažďování, výkup, přepravu, třídění, skladování, úpravu, využití a odstraňování.

Výkup odpadů – je to sběr odpadů, kdy jsou tyto vykupovány právnickou či fyzickou osobou oprávněnou k podnikání za předem smluvených podmínek a ceně.

Energetické využití odpadů – je to využití odpadů jako paliv (papír, dřevo) za účelem výroby energie (tepla) (Hlavatá, 2007).

Sběrný dvůr – Je místo určené obcí, sloužící k odevzdávání těch odpadů, které běžně nelze vkládat do místních kontejnerů.

Rozdělení odpadů

Obalový a domovní odpad

Sklo - vhazuje se do bílého nebo zeleného kontejneru. V případě, že jsou k dispozici kontejnery obou barev, barevné sklo patří do zeleného kontejneru a bílé sklo do bílého kontejneru. Do těchto kontejnerů nesmí být v žádném případě vhazován porcelán ani keramika. Nesmí se ovšem vyhazovat ani autosklo, zrcadla, drátovaná skla a zlacená či pokovená skla ani sklenice obsahující potraviny a jiné látky.

Plast - tento odpad patří do žlutého kontejneru. Je objemově velký, proto je důležité jej před umístěním do kontejneru proslápnout a tím zmenšit jeho objem. Patří sem například sáčky, plastové tašky, fólie, sešlápnuté PET láhve, kelímky od jogurtu, obaly od kosmetických výrobků, obaly od CD disků atd. Pěnový polystyrén lze vyhazovat pouze v malých kusech. V žádném případě sem nepatří obaly od chemických přípravků, barev, obaly od žiravin, novodurové trubky či podlahové krytiny, ale ani mastné obaly od potravin.

Papír - tento druh odpadu patří do modrého kontejneru. Je známo, že tohoto odpadu bývá hmotnostně nejvíce. Papír je možné dávat i do sběrných surovin, kde za něj dostaneme finanční odměnu. Bohužel sběrné suroviny nejsou lidem tak dostupné jako kontejnery určené na papír. Patří sem sešity, obaly, noviny, časopisy, krabice, lepenky a vnitřní části knihy. V žádném případě by se neměly do kontejnerů vyhazovat celé svazky knih (bez vazby vhodit můžeme), jakýkoliv mastný nebo znečištěný papír a nepatří sem ani dětské pleny.

Nápojové kartony - vhazují se do kontejneru různých tvarů a barev, ale jsou vždy označeny oranžovou nálepkou. Některé obce volí alternativu sběru nápojových kartonů do oranžových pytlů. Zde záleží na obci, pro který druh sběru nápojových kartonů se rozhodne. Do těchto kontejnerů patří krabice od vína, mléka, džusů a mléčných výrobků, které je potřeba před vhozením do kontejneru sešlápnout a pokud možno i vymýt. Nepatří sem měkké sáčky od různých potravin, kávy a prášků ale ani nápojové kartony obsahující zbytky tekutin (EKO-KOM, 2011).

Kovy - v obcích se kovy sbírají vždy v předem stanoveném termínu a svážejí z určeného místa nebo pomocí sběrných dvorů. Je možno využít také služeb výkupu druhotných surovin, kde za prodané kovy získáte peníze. Jde především o kovy železné jako je ocel, litina a železo nebo neželezné, kam patří např. měď, hliník a mosaz. Určitě sem nepatří plechovky od barev a jiných nebezpečných látek, domácí spotřebiče a jiná zařízení složená z více

materiálů. Kovy jsou v první řadě tříděny a pak dále zpracovávány některým z těchto postupů: lámání, drcení, mletí, stříhání, granulování, lisování atd.

Samotnou kapitolu tvoří autovraky, které je potřeba likvidovat dle zákona na vrakovištích.

Úplnou novinkou je od 1. 1. 2015 povinnost každé obce obstarat a rozmístit kontejnery na kovy pro své obyvatele.

Oděv a obuv - na tento druh odpadu je v obci umístěn speciální kontejner. Vhazují se sem pytle s čistým oblečením a obuví, které se dále třídí a využívá například v charitě. Jedná se o opětovné použití odpadů, kdy odložené šatstvo končí třeba v second-handech.

Drobné elektro-zařízení - dříve končily malé spotřebiče v komunálním odpadu nebo na skládkách. Tím se nebezpečné látky v nich obsažené dostávaly do přírody, tudíž docházelo k nebezpečí pro zdraví člověka i životního prostředí. Životnost spotřebičů prudce klesá a bohužel množství elektro-odpadu zase prudce stoupá. Proto musela být přijata v roce 2002 směrnice č. 2002/95/ES a č. 2002/96/ES pro odpadní a elektronická zařízení. Tato směrnice byla zapracována do novely zákona o odpadech č. 7/2005 Sb. Následně byla přijata směrnice č. 19/2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (Kuraš, 2014).

Biologický odpad - v domácnostech vznikají i bioodpady, které se třídí pro jejich škodlivost nebo další využití. I zde se systém třídění odpadů řídí obecnou vyhláškou, již je nutno dodržovat. Pokud si občané nevědí rady s uložením bioodpadu, mají možnost obrátit se na obecní či městský úřad nebo přímo na sběrný dvůr, kde jim budou poskytnuty kompetentní informace. Tento biologicky rozložitelný odpad pochází především ze zahrad a kuchyní. Obce si organizují sběr a svozy tohoto odpadu individuálně. Některé obce a města dávají přednost hnědým odvětrávaným popelnicím, jiné mají rozestavěné velké kontejnery, nebo využívají mobilní sběry. V některých obcích lze tento odpad vozit do kompostáren nebo sběrných dvorů. Bioodpady si každý zahrádkář může legálně zpracovat na svém vlastním kompostu. Obce zakládají pro své občany obecní kompostárny.

Nebezpečný odpad - v domácnostech vznikají další odpady, které je nutno třídít. Systém třídění je opět stanoven obecní vyhláškou, již je nutno dodržovat. Pokud si někdo neví rady, jak nakládat s nebezpečným odpadem, může se obrátit na městský či obecní úřad nebo sběrný dvůr, kde mu velice rádi poradí (EKO-KOM, 2011). Nebezpečným odpadem máme na mysli odpad s nebezpečnými vlastnostmi, jenž mohou ohrozit zdraví nebo životní prostředí. Za nebezpečný je považován nejen přímo samotný nebezpečný odpad, ale i obal znečištěný tímto nebezpečným odpadem. Tyto odpady musí být likvidovány ve speciálních zařízeních. Jedná se například o barvy, lepidla, oleje, léky nebo chemikálie. Obec organizuje mobilní sběr

těchto nebezpečných odpadů. Další možností je uložení tohoto odpadu ve sběrných dvorech. Léky se mohou vrátit do lékárny.

Zde by bylo dobré uvést nové nařízení komise EU č. 1357/2014, které se týká nebezpečných odpadů (Havelka, 2014).

Objemný odpad – i zde se řídíme obecní vyhláškou. Obce většinou přistavují minimálně 2x ročně velký kontejner, do kterého lze vhazovat nepotřebné, staré a vyřazené věci, jako například: umyvadla, linoleum, nábytek, koberce, toalety, kuchyňskou linku, elektrotechniku, drobný stavební materiál a další odpady. V době, kdy nemá občan k dispozici kontejner a potřebuje se zbavit např. matrace, může ji odvézt do sběrného dvora.

Není možné, aby se do tohoto kontejneru sypalo velké množství stavební suti, či jeho objem využil z velké části jen jeden člověk. Měli bychom mít na paměti, že je to služba pro všechny obyvatele. Pokud rekonstruujeme nebo stavíme dům a potřebujeme se zbavit velkého množství odpadu, je vhodné si nechat přistavit kontejner jen pro nás a také jej zaplatit (EKO-KOM, 2011).

Kaly ze septiků a jiných zařízení - podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., novelizace č. 503/2004 Sb. se ujasnilo, díky katalogu odpadů, že v případě kalů ze septiků a žump s číslem 20 02 04 jde o odpad ostatní. Rozdíl v pojmech žumpa a septik je v tom, že žumpa je ve své podstatě určená na shromažďování odpadní vody a vyvází se pravidelně do čistírny odpadních vod (ČOV), zatímco septik je určen na mechanické přečišťování splaškového odpadu pomocí sedimentace a k odbourávání dílu organických látek v anaerobním prostředí. V septiku se nachází tzv. trativod, kterým se odvádí z přečištěné vody jen ta vrchní část. Ve spodní části nádrže máme usazen kal. Septik tedy obsahuje kal zkoncentrovaný a vyhnílý, zatím co v žumpě najdeme kal tekutý (Kizlink, 2007).

Je to směs tuhých a kapalných odpadů. Vznikají následkem přírodních nebo umělých procesů. Většina obcí je již dávno napojena na obecní kanalizaci. S povinností obcí do 2000 obyvatel napojit se na obecní kanalizaci bude do budoucna ubývat těchto odpadů ze septiků a žump.

Nyní se tyto odpady musí zpracovávat v čistírně odpadních vod, kde se řídíme zákonem o vodách, nebo dle předpisu č. 185/2001 Sb., §33 tyto odpady se zpracovávají, upravují a dále využívají za podmínek stanovených v tomto paragrafu (Zákon č. 185/2001).

Uliční smetky - to je takový odpad, který se nachází na ulicích, cestách, chodnících, parcích a v odpadkových koších. O tento odpad se stará obec nebo město. Dále jsou odstraňovány na skládky komunálního odpadu. Tento odpad se třídí na obalový odpad a je dále zpracováván k materiálovému využití. Dále je tříděn na biologický odpad, který je kompostován a na zbytkový odpad končící na skládce.

Živnostenský odpad - z právního hlediska není tento pojem upraven. Je to vlastně odpad velmi podobný odpadu domácností, jenž produkuje právnická či fyzická osoba, která má oprávnění k podnikání v nevýrobní činnosti na území obce. Jako příklad je možno uvést třeba kulturní zařízení nebo školu. Podle katalogu odpadů jde o skupinu č. 20, „*Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru*“ (Kotoulová, 2007).

2.2.2 Způsob nakládání s odpady

Pod tímto pojmem si můžeme představit spoustu činností, začínaje produkcí odpadů přes přepravu či odvoz odpadů, dále pak různá zpracování a úpravy odpadů, až po další využití jako je například výroba energie. Můžeme sem zahrnout i uložení nevyužitého odpadu či spalování odpadů. Asi 75 % celkové produkce odpadů patří do materiálového využití odpadů. Kolem 12 % činí skládkování.

2.3 Legislativa

Vzhledem k faktu, že problematika nakládání s odpady má celosvětový dopad, je logické, že nakládání s odpady upravuje nejen legislativa daných států, ale rovněž legislativa na mezinárodní úrovni, popřípadě úrovni společenství. Státy, kterých se ujednání týká, podepisují smlouvy a tím se zavazují počínat si tak, jak je ve smlouvách uvedeno a dodržovat stanovené podmínky a závazky. Česká republika se stala členem Evropské unie 1. května 2004, a proto se i ona řídí legislativou EU, již bude v této práci také věnována pozornost.

2.3.1 Vývoj legislativy

Před rokem 1991 byla řešena legislativa v České republice vládním nařízením č. 68/1960 Sb., o hospodaření s kovovým odpadem a sběrnými surovinami. Ochrana životního prostředí se v té době začala řešit až ve Vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 45/1966 Sb., o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek. Až v roce 1991 vyšel

Zákon o odpadech č. 238/1991, který dal základy odpadovému hospodářství. Opatřením FVŽP č. 69/1991 Sb. byl zaveden katalog odpadů, v němž byly odpady rozděleny do 5 nadskupin, dvaceti pěti skupin, osmdesáti tří podskupin a sedmi set deseti druhů. Nařízení vlády č. 513/1992 Sb. stanovilo další požadavky na nakládání s odpadem.

Zákon č. 238/1991 Sb. byl zrušen. Nahradil jej zákon č. 125/ 1997 Sb., kterým byla zahájena harmonizace evropské a národní legislativy. Byl vydán nový katalog podle evropských norem, zavedeno kódování nebezpečných vlastností a kódování nakládání s odpady tak, aby bylo sjednoceno s EU.

Další zákon v řadě byl zákon č. 185/2001 Sb., který vešel v platnost v roce 2002 a je doposud platný. Tento zákon pokračuje v harmonizaci národní legislativy s EU.

Je podstatné zmínit i nově vzniklý předpis č. 321/2014 Sb. ze dne 16. 12. 2014 s platností od 19. 12. 2014 a účinností od 1. 1. 2015. Je to vyhláška o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů (předpis č. 321/2014). Zde je změna a z ní vyplývající povinnost pro obce, zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování odpadů, jako je papír, plast, sklo a nově i kovy. Do roku 2013 měla většina obcí sběrné dvory nebo se 2x ročně konaly svozy barevných kovů po celé obci (Chudárek, 2013).

2.3.2 Stávající legislativa

Legislativa v EU

Evropská unie a její orgány plní právní rámec Evropské unie jako nadnárodní uskupení a má převážně koordinační funkci. Prohlubování legislativy EU velmi ovlivňuje právní rámec v členských zemích. K 1. 1. 2014 bylo celkem 28 členů a zhruba 507,4 milionů lidí žijících v členských zemích EU (Wikipedia, 2016).

Členských zemí je i v současné době 28 a tyto země výrazně ovlivňují vznikající legislativu EU. Česká republika se stala členem Evropské unie **1. května 2004**, čímž má povinnost řídit se nařízeními EU a zakomponovávat tato nařízení a směrnice do české legislativy. Nařízení EU jsou plně aplikovatelné právní předpisy, vydávány v úředním věstníku EU. Jsou obecně závazné na území všech členských zemí a to ode dne účinnosti.

Níže jsou uvedena nařízení a směrnice EU týkající se problematiky odpadů a odpadového hospodářství.

- **NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 323/2007** ze dne 26. března 2007, kterým se mění příloha v nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EHS.
- **NAŘÍZENÍ RADY (ES) č. 1013/2006** o přepravě odpadů.
- **NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 715/2013** ze dne 25. července 2013, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy měděný šrot přestává být odpadem ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES (eur-lex.europa, 2015).
- **NAŘÍZENÍ EP A RADY (ES) č. 1069/2009** ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu).
- **NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 333/2007** ze dne 28. března 2007, kterým se stanoví metody odběru vzorků a metody analýzy pro úřední kontrolu obsahu olova, kadmia, rtuti, anorganického cínu, 3-MCPD a benzo[a]pyrenu v potravinách.
- **NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1179/2012** ze dne 10. prosince 2012, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy skleněné střepy přestávají být odpadem ve smyslu směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.
- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 98/2008** ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic. Tato směrnice má za úkol omezit negativní dopad skládek na kvalitu povrchových vod, ale také pozemních vod a půdy stejně jako ovzduší a lidského zdraví. Cílem je zavedené přísných technických podmínek.
- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2000/76/ES** ze dne 4. prosince 2000 o spalování odpadů. V této směrnici je řešeno spalování nebezpečných a neklasifikovaných odpadů, kde mohou vznikat emise znečišťující ovzduší, půdy, vody, a mající škodlivý vliv na lidské zdraví. Proto EU touto směrnicí stanovuje striktní požadavky a podmínky pro spalování odpadu.
- **SMĚRNICE RADY 1999/31/ES** ze dne 26. dubna 1999 o skládkách odpadů. Touto směrnicí se minimalizují negativní dopady skládek na životní prostředí, ovzduší a lidské zdraví. I zde se zavádí přísné technické podmínky.
- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 94/62/ES** ze dne 20. prosince 1994 o obalech a obalových odpadech. Tato směrnice má za cíl rapidně omezit celkový objem odpadů a výrazně podpořit opakované používání obalů, jejich

recyklaci a další formy využití obalových odpadů. Definitivní odstranění těchto odpadů bez recyklace by mělo být považováno za poslední možné řešení.

- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/19/EU** ze dne 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ).
- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2006/66/ES** ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech a o zrušení směrnice 91/157/EHS (<http://eur-lex.europa.eu/>).

Legislativa v ČR

V České republice jsou při nakládání s odpady závazné následující zákony a vyhlášky.

- **Předpis č. 185/2001 Sb.** Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů ze dne 15. května 2001.
- **Předpis č. 229/2014 Sb.** Zákon, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ze dne 23. září 2014, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Předpis č. 381/2001 Sb.,** Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů.
- **Předpis č. 477/2001 Sb.** Zákon o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech).
- **Předpis č. 352/2014 Sb.** Nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015–2024.
- **Předpis č. 197/2003 Sb.** Nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky (zakonyprolidi.cz, 2015).

Postavení a funkce obce

Obec plní funkce, které jsou vymezené v zákoně o obcích. První z nich je vlastní samosprávná funkce. Jde o samostatnou působnost obce v záležitostech, ve kterých může samostatně rozhodovat. Je to dáno zákonem upravenou pravomocí. Ve větších městech může být tato pravomoc svěřena radě obce a na městském úřadě výkonným orgánům.

Druhou funkcí je tzv. přenesená působnost, jinými slovy přenesená funkce. Vykonávají ji orgány obce, které jsou kontrolovány a podřízeny orgánům státní správy a v určitých případech krajským úřadům. Rozsah přenesené působnosti je opět dán zákonem o obcích nebo popřípadě jinými zákony (Peková, 2011).

2.4 Možnosti zpoplatnění služeb za vývoz a zpracování komunálního odpadu

Financování odpadového hospodářství

Zajišťování a financování veřejných statků obce je plně v kompetenci územní samosprávy. Můžeme si položit otázku, zda tyto služby by měli být financovány z veřejných rozpočtů obce či zabezpečovány státem, a to ze státního rozpočtu? Zde se řídíme analýzou prospěchu. Kdo má prospěch ze zabezpečování veřejných statků? Jsou to obyvatelé celého státu nebo jen jeho část (čímž je myšleno určité obyvatelstvo v regionu, města či obce)? Bavíme se zde o komunálním odpadu, jenž je záležitostí místních orgánů veřejné správy. Teorie fiskálního federalismu poukazuje na potřebu bezpodmínečně zajišťovat veřejné statky v souladu s preferencemi obyvatel, jenž prostřednictvím daní hradí tyto náklady na veřejné statky (Peková, 2011).

2.4.1 Platba za komunální odpady

Každá obec má podle zákona o odpadech povinnost nakládat a likvidovat komunální odpad dle zákona. Jelikož odpad produkují fyzické osoby pobývající na území obce, je základní povinností obce sběr komunálního odpadu a jeho odvoz a odstranění. Obec se proto musí zabývat otázkou, jak bude odpadové hospodářství financovat. Příjmy obcím plynou především z výběru poplatků za svoz KO. Dalšími zdroji jsou pak získané finanční odměny z prodeje druhotných surovin, odměny za tříděný sběr od firmy EKO-KOM, a. s. a rovněž finance ze systému zpětného odběru elektro-zařízení. Další příjmy mohou být různé dotace ze státních fondů a jiné.

Poplatek má v zásadě dva cíle. Jedním je cíl výchovný, kdy vytváří donucovací prostředí pro ty subjekty, které se nechovají v souladu s životním prostředím a zákony s tímto spojenými. Dále pak má poplatek cíl fiskální, který umožňuje obci získat finanční prostředky do obecního rozpočtu, a tím i možnost zlepšit životní prostředí v obci (Peková, 2012).

Výše poplatku je stanovena podle předpisu č.565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a to konkrétně podle §10 odst. 4 písmena a), kdy může být částka stanovena až do výše 250,- Kč a dále podle téhož předpisu §10 odst. 4 písmena b), může být částka stanovena až do výše 750,- Kč. Z uvedeného vyplývá, že nejvyšší možná celková částka, která může být stanovena je 1 000,- Kč na osobu za rok.

V obcích se poplatek může stanovit různým způsobem. Jsou to například nálepky s čárovým kódem, které si občan zakoupí a nalepí je na popelnici kdykoli je popelnice připravená k vyvezení. Mnohdy lze řešit i dohodou mezi občanem a obcí. Občan si stanoví frekvencovanost svozu a objem sběrné nádoby, souhlasí s předem daným poplatkem a tím je mu umožněno platit tzv. paušální částku, kterou musí pravidelně hradit. Tato částka může být i několikanásobně vyšší nebo nižší než uhradí jiný občan (Peníze.cz, 2013).

2.4.2 Úskalí vybírání poplatků a sankce

Na tuto problematiku lze nahlížet ze dvou pohledů, a to ze strany obce na poplatníky nebo opačně, ze strany poplatníků k obci.

Poplatník

V České republice je bohužel k 1. 12. 2014 evidováno kolem 150 000 dětských dlužníků. Jejich dluh vznikl především nezodpovědností rodičů, jež za své děti obci tuto službu neplatili. Děti se zpravidla o dluhu dozví teprve po dovršení svých osmnácti let, kdy jim toto oznámí přímo exekutor. Před datem 1. 12. 2014 mohla obec, podle platné právní úpravy, vymáhat nedoplatky i po nezletilých dětech. Spousta dlužících dětí pochází z dětských domovů a neví, že mají bydliště u svých biologických rodičů, kteří za ně poplatky obci neplatí, čímž jim vzniká jejich dluh. Rodiče v místě trvalého pobytu dítěte poplatky převážně ignorují, a tím dluh stále narůstá (Brož, 2014).

Novela zákona změnila povinnost platit za odpad nezletilými občany a převedla povinnost na jejich zákonné zástupce. Právo umožňuje poplatek prominout.

Správce poplatku

Obec Víkřovice, která je v této bakalářské práci zmiňována, řeší problém s nepláťi níže popsaným způsobem.

Obec upozorňuje občany, že pokud nebude poplatek za komunální odpad včas zaplacen, což je do 31. 8., v plné výši, bude poplatek vyměřen správcem poplatku, a to buď platebním výměrem, nebo hromadným předpisným seznamem a bude navýšen na 150 %.

Správce poplatku má několik možností jak vymáhat nedoplatky. Jednou z nich je vymáhat nedoplatky daňovou exekucí. Další možnost je zabezpečit vymáhání nedoplatku prostřednictvím soudu nebo soudního exekutora, popřípadě jej uplatnit v insolvenčním řízení nebo přihlásit jej do veřejné dražby.

Obec uzavřela veřejnoprávní smlouvu s městem Šumperk, na základě které budou nedoplatky vymáhány daňovou exekucí prodejem movitých věcí. Exekuční náklady je povinen hradit dlužník, pokud daňová exekuce nebyla provedena neoprávněně (Vikýřovice, 2015).

Sankce

Dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, §66 - §70 je podnikatelským subjektům v případě zjištění porušení zákona, uložena pokuta s horní sazbou do 300 000,- Kč nebo 1 000 000,- Kč, 10 000 000,- Kč nebo může být uložena i ve výši 50 000 000,- Kč, a to v závislosti na správním deliktu. Ukládat pokuty může obecní úřad s rozšířenou působností, Krajský úřad a Česká inspekce životního prostředí (dále ČIŽP), která má jako jediná univerzální sankční pravomoc. Paragraf 67 odst. 2 zákona uvádí, že při stanovení výše pokuty se bere v potaz hlavně závažnost ohrožení nebo poškození životního prostředí.

Pokud poruší zákon o odpadech občan, tedy nepodnikající fyzická osoba, pak má tento delikt v kompetenci místní příslušný obecní úřad, který může vyměřit pokutu až do výše 20 000,- Kč a dále pak ČIŽP, a zde může padnout pokuta až do výše 1 000 000,- Kč. Pokutu vždy vymáhá a vybírá ten úřad, který zahájil řízení o jejím uložení jako první (Malčeková, Šimek, 2014).

3 Analýza odpadového hospodářství obce

3.1 Základní údaje o obci Vikýřovice

Obec Vikýřovice leží v severozápadní části Olomouckého kraje, v údolí pod Červenohorským sedlem v podhůří Jeseníků, s výhledem na nejvyšší horu Jeseníků, Praděd.

První dochované zmínky o obci jsou datovány k roku 1391. Věnné vklady Žerotínů vedly tuto obec pod názvy Viděřovice, Vikejřovice nebo Vigařovice. V této době se na území dnešní obce nacházela pouze jedna tvrz, rychta, jeden dvůr a 27 usedlostí s 54 pruty polí.

V roce 1802 přešlo panství na rod Lichtenštejnů. Do téměř Německé obce se nastěhovali emigranti z Volyně a Zelova. Osmnáct rodin zde vytvořilo českou komunitu. Dobré vztahy Čechů a Němců narušila až 2. světová válka, část Čechů byla donucena k vystěhování a obec byla připojena k Rapotínu, což se po roce 1946 opět změnilo, neboť došlo k odsunu Němců. V roce 1972 založili a otevřeli občané Vikýřovic modlitebnu sboru Bratrské jednoty baptistů.

Vikýřovice byly především zemědělsky orientovanou obcí. V obci vznikla v roce 1900 rafinérie minerálních olejů. Za první republiky už byly v provozu dva mlýny, tkalcovna lnu, výrobní cementářského zboží, výrobní likéru a jemného pečiva. Na území obce došlo v roce 1956 ke vzniku zemědělského družstva. V roce 1975 se obec sloučila se Šumperkem a koncem roku 1990 získaly Vikýřovice opět samostatnost. Po tomto roce docházelo především k rozvoji a modernizaci cest, vybudování kanalizace a vodovodu, rozvodů kabelové televize. Roku 1997 postihla Vikýřovice povodeň, jež v obci napáchala nemalé škody. Zničený byly cesty, zcela zničená byla železniční dráha z Koutů a ze Sobotína směr Šumperk. Jen díky sdružení obcí Rapotín, Sobotín, Velké Losiny, Loučná a Vikýřovice došlo k opravě a její privatizaci.

Pokud nahlédneme do struktury obyvatel ČR za období 2008-2015, zjistíme stoupající tendenci průměrného počtu obyvatel.

Z tabulky 3.1 je patrné, že v obci Vikýřovice počet obyvatel rok od roku stoupá. Zatím, co v začátku roku 2008 měla obec počet obyvatel přesně 2120, v roce 2013 to bylo již o 208 obyvatel více. Největší nárůst byl zaznamenán v roce 2008, kdy v obci přibýlo 50 obyvatel a v roce 2013 přibýlo 47 obyvatel. Tato čísla v tabulce nepojednávají jen o přistěhovaných obyvatelích, těch mohlo být ve skutečnosti více či méně, protože do konečného počtu obyvatel je samozřejmě zohledněna i úmrtnost a narození nových občanů (Vikýřovice, 2014).

Tab. 3.1 - Počet obyvatel k 1.1 v obci za období 2008-2015

Rok	Počet obyvatel
2008	2120
2009	2170
2010	2250
2011	2271
2012	2281
2013	2328
2014	2348
2015	2349

Zdroj: Ročenky obce, Vlastní zpracování podkladů z obce

3.2 Organizace sběru a umístění kontejnerů v obci

Obec se na třídění odpadu začala více zaměřovat od roku 2005, kdy nakoupila 20 kontejnerů na plast a 12 kontejnerů na sklo. Měla jich tedy celkem 32 kusů. V roce 2006 přikoupila ještě 5 kontejnerů na plast a 2 kontejnery na sklo. Celkem jich tedy bylo již 39 ks. V roce 2007 pokračovala obec s nakupováním, a to 6 kontejnerů na plast a 3 kontejnery na papír. Tentýž rok se Vikýřovice zapojily do akce „Zelená obec“. V rámci tohoto projektu byl zřízen v budově obecního úřadu sběrný box na střední a drobné elektrospotřebiče. Další kontejnery byly zakoupeny až v roce 2009, a to 5 kontejnerů na papír. V roce 2011 se bylo pořízeno 19 bio nádob. V budově obce byla instalována sběrná nádoba na použité kompaktní žárovky, zářivky a výbojky do délky 40 cm a LED světelné zdroje. V témže roce byly umístěny na čtyřech místech v obci sběrné kontejnery na vyřazené malé elektrospotřebiče a sběrný box byl přemístěn do budovy ZŠ Vikýřovice. Dále byly rozmístěny odpadové koše na psí exkrementy. V roce 2012 obec zakoupila 5 kontejnerů na plast, 5 kontejnerů na sklo a 10 kontejnerů na papír. Dále bylo zakoupeno 100 nádob na bio odpad a 2 velkoobjemové kontejnery o velikosti 16m³. V roce 2012 bylo tedy k dispozici celkem 192 kontejnerů a nádob. V roce 2013 rozmístila obec dva kontejnery na sběr oděvů a obuvi a na konci roku 2013 bylo v obci rozmístěno na devatenácti stanovištích celkem 194 kontejnerů.

Dále obec 2x ročně pořádá mobilní sběr nebezpečného odpadu, a to vždy na jaře a na podzim. Dvakrát ročně rozestaví velkoobjemové kontejnery po obci, aby lidé mohli vyhodit nepotřebný nábytek, linoleum, koberec atd. Obcí je pořádán také svoz kovů na „Železnou neděli“.

Tab. 3.2 - Stanoviště kde obec rozmístila kontejnery v roce 2014

	Stanoviště	Plasty, Sklo, Papír, Bio popelnice
1.	ul. U Kaple – parkoviště před prodejnou	8
2.	ul. Krenišovská – odbočka k STS	12
3.	ul. Sadová- sídliště Monolit	14
4.	ul. Sadová – u č. p. 397	8
5.	ul. Okružní	16
6.	ul. Zámecká – park u mateřské školy	8
7.	ul. Za Tratí	8
8.	ul. Kovářská	11
9.	ul. Krátká č. p. 441	11
10.	ul. Školní – sídliště VÚCHS	11
11.	ul. Pod Trámky	12
12.	ul. Rybářská č. p. 213	15
13.	ul. Zahradní- za RD č.p. 394	8
14.	ul. Lomená – před č. p. 312	8
15.	ul. Sluneční	9
16.	U obecního úřadu	14
17.	ul. Školní – u školy	8
18.	ul. Sokolská č. p. 337	9
19.	ul. Lesní č. p. 171	4
	Celkem	194

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Velkoobjemové kontejnery na plasty jsou umístěny na ulicích Sadová - sídliště Monolit a Hřiště. Na těchto místech jsou i kontejnery na barevné sklo.

Z tabulky je patrné, že obec disponuje 194 kusy kontejnerů umístěných po celé obci. Stanoviště pro kontejnery byla velmi pečlivě vybírána, zohledněna byla jejich dostupnost pro obyvatele, dobrý přístup ke kontejnerům a přijatelná vzdálenost od bydliště. Zároveň se přihlíželo i k tomu, aby umístění kontejnerů obyvatele neobtěžovalo.

3.2.1 Četnost svozu komunálního odpadu v obci

Svoz komunálního odpadu (směsný odpad) je obcí zajištěn celoročně s časovou frekvencí jednou za 14 dní. Svoz objemového odpadu je opatřován 2 krát ročně a to zpravidla na jaře a na podzim, v době velkých úklidů. Svoz nebezpečného odpadu je taktéž 2 krát ročně, sklo je vyváženo 1 krát za měsíc, svoz papíru 1 krát za 14 dní. Jedenkrát týdně je svoz plastů, a to v měsících březen – říjen. Od listopadu do února jsou plasty sváženy 1krát za 14 dní. Bio odpad je vyvážen 1 krát za týden v měsících duben až listopad. Kompozity jsou vyváženy 1 krát za 3 měsíce (čtvrtletně).

Ve sběru papíru byl zaznamenán výrazný rozdíl. Roku 2008 byla hmotnost sesbíraného papíru 0,43 tun, v roce 2015 hmotnost sesbíraného papíru činila 26,86 tun. Produkce tedy 63 krát stoupla.

Tab. 3.3 - Vyseparovaný papír v období 2008-2015

Rok	Papír celkem v t
2008	0,43
2009	3,84
2010	5,72
2011	15,72
2012	26,32
2013	24,20
2014	27,99
2015	26,86

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Z tabulky 3.3 lze vyčíst, že lidé se více zapojili do sběru či separování papíru až v roce 2011, kdy byl sesbírán v celkové váze 15,72 tun. V roce 2012 nárůst prudce stoupl na 26,32 tun vytríděného papíru a o rok později je zaznamenán nepatrný pokles, zhruba o 2 tuny. V dalších letech se množství vyseparovaného papíru ustálilo a nijak výrazně se nemění množství.

Z tabulky 3.4 je patrné, že množství sesbíraného plastu je ve sledovaných letech kolísavé. Pokud porovnáme vybrané roky 2008 a 2015, je vidět vzestupná tendence.

Tab. 3.4 - Vyseparované plasty v období 2008-2015

Rok	Plasty celkem v t
2008	19,41
2009	23,94
2010	23,68
2011	22,41
2012	31,69
2013	28,96
2014	28,33
2015	30,58

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Dále je z tabulky 3.4. patrné, že sběr plastu se v letech 2008-2011 pohyboval mezi hmotnostmi 19,41 až 23,94 tunami. Teprve v roce 2012 se separace plastů prudce zvedla na 31,69 tun za rok. V následujícím roce 2013 byla celková hmotnost separovaného plastu 28,96 tun.

Množství skla, které vytrídili občané obce Vikýřovice, se nijak výrazně nemění. Menší výkyv byl zaznamenán v roce 2009, 2010 a 2015.

Tab. 3.5 - Sklo v období 2008-2015

Rok	Sklo celkem v t
2008	28,45
2009	25,52
2010	31,95
2011	31,51
2012	31,48
2013	30,30
2014	31,55
2015	34,80

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Jak je patrné z tabulky 3.5, v roce 2008 bylo vybráno celkem 28,45 tun skla. O rok později se množství vybraného skla snížilo o 2,93 tun. V roce 2010 se sběr skla vyšplhal na 31,95 tun, tuto hodnotu si držel přibližně stejnou až do roku 2015, kdy opět vzrostlo množství sesbíraného skla na 34,80 tun.

Komodity Bio-odpad občané obce odevzdali co do množství nejvíce ze všech komodit, a to hned ve čtyřech posledních letech. Skutečnost je dána i tím, že obec v roce 2012 rozmístila po celé obci 192 kontejnerů na bio-odpad. Dále skupinově nakoupila bio- nádoby pro obyvatele obce, kteří projeví o tyto nádoby zájem a sami si je také financovali.

Tab. 3.6 - Bio-odpad v období 2008-2015

Rok	Bio-odpad celkem v t
2008	15,81
2009	42,14
2010	18,84
2011	113,89
2012	308,90
2013	349,37
2014	508,66
2015	463,81

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Tabulka 3.6 znázorňuje nárůst sesbíraného bio-odpadu. V roce 2008 bylo sesbíráno 15,81 tun bio-odpadu. O rok později to bylo 42,14 tun. V dalším roce produkce mírně poklesla na 18,84 tun. Další roky pak vykazují opět nárůst této komodity. V roce 2011 to bylo 113,89 tun. O rok později to byl již trojnásobek, a to celkem 308,9 tun. V roce 2013 bylo

vybráno 349,37 tun bio-odpadu. Nejvíce bio-odpadu bylo vybráno v roce 2014, rok poté se ale množství snížilo o necelých 45 tun.

Výběr objemného komunálního odpadu je časově vymezen. Obec na každé stanoviště poskytne dvakrát do roka jeden velkoobjemový kontejner v délce doby trvání tří pracovních dnů. Je prakticky jedno, zda je kontejner naplněn první den nebo až den třetí. Nový prázdný kontejner se přistaví až na další plánované místo. Z toho vyplývá, že rozdíl v hmotnosti mohl vzniknout v letech 2010 a 2011 například větší hmotností vybraného objemného odpadu.

Tab. 3.7 - Objemný komunální odpad celkem v období 2008-2015

Rok	Objemný komunální odpad celkem v t
2008	39,16
2009	46,95
2010	44,10
2011	36,76
2012	39,06
2013	38,77
2014	37,08
2015	30,91

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Z tabulky 3.7 můžeme vyčíst větší množství objemného komunálního odpadu za rok 2009 a 2010 a naopak v roce 2015 se množství snížilo na 30,91 tun. Celková produkce komunálního odpadu ve stanovených letech se nijak výrazně neliší. Pokles, který stojí za zmínku, se uskutečnil v roce 2014 a také v roce 2015.

Z tabulky 3.8 je v roce 2014 patrný pokles produkce komunálního odpadu na 428,39 tun. Mírně poklesl i o rok dříve, a to na 446,20 tun. Sběr komunálního odpadu v ostatních letech se pohybuje okolo 450 tun.

Tab. 3.8 - Komunální odpad celkem v období 2008-2015

Rok	Komunální odpad celkem v t
2008	454,24
2009	450,59
2010	456,36
2011	450,25
2012	454,28
2013	446,20
2014	428,39
2015	453,05

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Při pohledu na tabulku 3.9 je patrné, že vyjma roku 2008 se množství vybraného elektroodpadu mění, a to sestupně až do roku 2015.

Tab. 3.9 - Elektroodpad celkem v období 2008-2015

Rok	Elektroodpad celkem v t
2008	1,25
2009	3,51
2010	2,90
2011	0,74
2012	0,80
2013	0,35
2014	0,35
2015	0,09

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

V tabulce 3.9 je zaznamenáno vybrané množství elektroodpadu. V roce 2008 činil sběr elektroodpadu 1,25 tun. O rok později vzrostlo množství až na 3,51 tun. Následující roky produkce klesla, v roce 2010 jen o 0,61 tun, další roky se pohybuje množství odpadu jen do jedné tuny a má klesající tendenci.

Nebezpečný odpad je zpravidla sbírán formou předem nahlášeného svozu na jaře a na podzim. Lidé tak mohou přinést tento odpad v určitou hodinu na předem stanovené místo, kde jej převezmou odpovědní pracovníci a poté dopraví na bezpečné místo.

Níže uvedená tabulka 3.10 znázorňuje produkci nebezpečného odpadu. V roce 2008 bylo vybráno 1,63 tun. V roce 2009 proběhl nárůst na 3,45 tun vybraného nebezpečného odpadu. O rok později sběr poklesl na 2,74 tun. V roce 2011 obec vybrala 1,86 tun, v roce 2012 poklesl na 1,18 tun. Roku 2013 se sesbíralo 1,23 tun nebezpečného odpadu, čímž nastal mírný vzestup, který se projevil i v roce 2014 vybráním 1,44 tun. Také o rok později činilo celkové množství odpadu 1,89 tun.

Tab. 3.10 - Nebezpečný odpad celkem v období 2008-2015

Rok	Nebezpečný odpad v t
2008	1,63
2009	3,45
2010	2,74
2011	1,86
2012	1,18
2013	1,23
2014	1,44
2015	1,89

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Kompozitní obaly připomínají konkávní křivku, kdy rok 2008 a 2015 jsou nízké hodnoty a rok 2011 s rokem 2012 mají hodnoty nejvyšší.

Tab. 3.11 - Kompozitní obaly celkem v období 2008-2015

Rok	Kompozitní obaly v t
2008	1,36
2009	1,50
2010	1,64
2011	1,90
2012	1,92
2013	1,63
2014	1,16
2015	1,18

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Nejvyšší produkce kompozitních obalů, jak je patrné z tabulky 3.11, byla zaznamenána v roce 2011 s množstvím 1,90 tun a taktéž v roce 2012, kdy se vybralo 1,92 tun. Hodnoty v roce 2008 až 2010 se pohybovaly kolem 1,50 tun. V roce 2013 nastal pokles na 1,63 tun. V roce 2014 a 2015 produkce ještě o něco klesla.

Produkce odpadů podle krajů

V tabulce označené příloha č. 3 jsou zaznamenány všechny kraje a celkové množství komunálních odpadů v letech 2013 a 2014. Na základě zaznamenaných dat bylo zjištěno, kolik odpadu bylo vyprodukováno v celé ČR a který kraj vyprodukoval nejvíce a nejméně odpadů.

V České republice bylo dle tabulky v příloze č. 3 vyprodukováno v roce 2013 celkem 304 kg na jednoho obyvatele, o rok později to bylo již 310 kg na obyvatele. U deseti krajů se produkce z roku 2013 do roku 2014 zvýšila. Ostatní 4 kraje vykazují snížení množství KO na osobu. Z tabulky vyplývá skutečnost, že v Olomouckém kraji bylo vyprodukováno o něco více komunálního odpadu na jednoho obyvatele v porovnání s ostatními kraji ČR.

Nyní se podíváme blíže na celkově vyprodukovaný odpad v obci Vikýřovice. Zjistíme, které roky byly významné a zda produkce odpadů stoupá či klesá.

Tab. 3.13 - Vyprodukovaný odpad v obci za období 2008-2015

Rok	Celkem vyprodukovaný odpad v tunách
2008	561,74
2009	601,44
2010	587,93
2011	675,04
2012	895,63
2013	921,01
2014	1 064,95
2015	1 043,17

Zdroj: Vlastní zpracování dat z obce

Z tabulky 3.13 můžeme vyčíst stoupající tendenci celkově vyprodukovaného odpadu v letech 2008 - 2015. První čtyři roky se množství odpadu drželo kolem 600 tun za rok. Ale již v roce 2011 produkce mírně stoupla na 675,05 tun. Roku 2012 pak bylo vybráno 895,63 tun odpadu a v roce 2013 činilo množství 921,01 tun. V roce 2014 a 2015 byl zaznamenán výrazný nárůst.

Abychom mohli určit, jak si obec vede v porovnání s krajem a celostátně, musíme zjistit množství kilogramů odpadu připadajícího na jednoho obyvatele.

Tab. 3.14 - Vyprodukovaný odpad v obci na občana za období 2008-2015

Rok	Celkem vyprodukovaný odpad na občana za rok v kg
2008	265
2009	277
2010	261
2011	297
2012	393
2013	396
2014	454
2015	444

Zdroj: vlastní zpracování dat z obce

Ani v přepočtu množství odpadu v kilogramech na jednoho občana se data nijak výrazně neliší, jak ukazuje tabulka 3.14. První 3 roky se pohybují okolo 265 kg na občana. V roce 2011 je zaznamenán nárůst na 296,59 kg, roku 2012 byl prudký nárůst na 388,64 kg a v roce 2013 poklesl na 369,53 kg na občana. V dalších dvou letech byl zaznamenán opět výrazný nárůst. Můžeme již nyní zcela jasně určit, že produkce v této obci je vysoko nad průměrem, a to jak ve srovnání s krajem, tak i celorepublikově.

3.2.2 Další možnosti odevzdání komunálního odpadu v obci

Zpětný odběr osvětlovacích zařízení

V budově OÚ a ve vstupu do prodejny na ulici Sokolská 337 jsou umístěny malé sběrné nádoby na kompaktní a lineární zářivky, výbojky a LED světelné zdroje.

Kontejnery na elektrospotřebiče

Na ulicích Školní, Sadové, Krenišovské a Rybářské jsou umístěny kontejnery na malé elektrospotřebiče. Zde lze odkládat vyřazené elektrospotřebiče, např. žehličky, malé mixery, varné konvice apod.

Vyřazené elektrozařízení

V Základní škole Vikýřovice je možno bezplatně odevzdat vyřazené střední a drobné elektrospotřebiče, jako např. kuchyňské a jiné drobné domácí elektrospotřebiče, telefony, výpočetní techniku, vrtačky, pily, brusky a také baterie.

Zpětný odběr velkých elektrospotřebičů

Kompletní bílou techniku (například lednice, pračky a jiné elektrospotřebiče) je možno odevzdat po prokázání se občanským průkazem na Centrálním sběrném dvoře, Na Střelnici 765, Rapotín.

Sběrný kontejner na textil, boty a hračky

V obci jsou rozmístěny 2 kontejnery na textil, boty a hračky na ulicích Obecní u obecního úřadu a Sokolská u sídliště Výzkumného ústavu chovu skotu (VÚCHS). Odkládané věci je nutno zabalit do plastových pytlů.

Použité náplně do tiskáren

Tyto je možno bezplatně odevzdat v budově základní školy Vikýřovice.

3.3 Hospodaření obce v oblasti odpadového hospodářství

3.3.1 Zdroje financování

Za roky 2008 – 2015 zde vyčíslíme vybrané poplatky za svoz odpadů, určíme si nedoplatky za minulé období, které se nepodařilo vymoci soudní cestou, dále pak zobrazíme náklady vynaložené na vývoz KO a poukážeme na odměny firem za sběr vybraných surovin.

Obec Vikýřovice se rozhodla pro využití předpisu č. 565/1990 Sb. Podle něhož stanovila částky níže uvedené v tabulce pro jednotlivé roky.

Tab. 3.15 Roční poplatek občanů za svoz KO v letech 2008-2015

Rok	Poplatek na občana v Kč
2008	348,-
2009	372,-
2010	396,-
2011	396,-
2012	396,-
2013	396,-
2014	396,-
2015	396,-

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Z tabulky 3.15 je patrné, že od roku 2010 je stanovená částka neměnná, a to ve výši 396,- Kč na občana a rok. Tuto částku je občan obce povinný uhradit každoročně nejpozději do 31. 8., a to buď bezhotovostně na účet obce (číslo účtu je součástí informačního letáku rozesílaného obcí) nebo přímo na obecním úřadě v době úředních hodin.

V tabulce 3.16 jsou znázorněny roční částky vybrané na poplatcích od obyvatel. V roce 2008 činila částka 719 995,- Kč. O rok později vybrala obec 798 532,- Kč. V roce 2010 tato částka stoupla na 844 435,- Kč. V roce 2011 bylo vybráno 855 386,- Kč a v roce 2012 dokonce 905 142,- Kč. Podobně tomu bylo v roce 2013. Roku 2014 a 2015 se částka snížila.

Tab. 3.16 - Celkem vybráno na poplatcích od obyvatel v Kč.

Rok	Celkem vybráno na poplatcích od obyvatel v Kč
2008	719 995,-
2009	798 532,-
2010	844 435,-
2011	855 386,-
2012	905 142,-
2013	905 132,-
2014	887 026,-
2015	895 094,-

Zdroj: Vlastní zpracování dat z obce

Obec eviduje nedoplatky od občanů, kteří z různých důvodů nezaplatili poplatek za svoz komunálního odpadu. Nedoplatky za minulé roky se sčítají, v daném roce je tedy aktuální stav nedoplateků za minulé období. Tyto nedoplatky vymáhá obec prostřednictvím daňového

exekutora na základě veřejnoprávní smlouvy s městem Šumperk. Zmíněný exekutor má pravomoc exekuvovat movité věci, nemovitosti bohužel ne (Ročenka, 2014).

Tab. 3.17 - Nedoplatky za minulá období celkem v Kč

Rok	Nedoplatky za minulá období v Kč
2008	41 769,-
2009	52 485,-
2010	69 569,-
2011	77 717,-
2012	59 418,-
2013	67 390,-
2014	74 462,-
2015	67 551,-

Zdroj: Vlastní zpracování dat z obce

Jak je patrné z tabulky 3.17 výše nedoplateků do roku 2008 (včetně) byla 41 769,- Kč. V dalším roce nedoplatky za minulá období stouply na 52 485,- Kč. V roce 2010 byl nedoplatek vyšší než v roce 2009 a činil 69 569,- Kč. V roce 2011 byly nejvyšší nedoplatky, a to ve výši 77 718,- Kč. Roku 2012 nedoplatek klesl na 59 418,- Kč. V roce 2013 a 2014 nedoplatky opět vzrostly.

Náklady na vývoz komunálních odpadů v obci Vikýřovice vykazují za rok 2008 nejnižší částku. Naopak nejvyšší je v roce 2014 a 2015. Náklady mají vzestupnou tendenci.

Tab. 3.18 - Celkové náklady obce na vývoz a zpracování odpadového hospodářství v Kč.

Rok	Náklady obce za vývoz odpadů v Kč
2008	878 191,-
2009	1 081 911,-
2010	1 097 203,-
2011	1 103 542,-
2012	1 039 464,-
2013	1 154 000,-
2014	1 265 000,-
2015	1 218 140,-

Zdroj: vlastní zpracování dat z obce

V tabulce 3.18 jsou zaznamenány náklady obce na vývoz odpadů. Za poslední roky se náklady výrazně nelišily výjma roku 2008, 2013 a 2014. V roce 2008 činily náklady obce 878 191,- Kč, v roce 2009 to byla částka 1 081 911,- Kč, o rok později pak 1 097 203,- Kč. V roce 2011 obec zaplatila 1 103 542,- Kč a rok poté 1 039 464,- Kč. V roce 2013 se náklady dostaly na sumu 1 154 000,- Kč a poslední dva roky už přesáhly hodnotu 1 200 000,- Kč.

Obec dostává od firmy EKO-KOM a.s. a firmy ELEKTROWIN a.s. odměnu za třídění odpadu, kterou si znázorníme v tabulce 3.18.

Tab. 3.19 - Odměny od firem za sběr surovin celkem v Kč

Rok	Odměny od firem za sběr surovin v Kč
2008	147 519,00
2009	176 533,00
2010	258 181,50
2011	236 862,50
2012	290 557,00
2013	281 718,80
2014	251 923,70
2015	271 320,00

Zdroj: Vlastní zpracování dat z obce

Odměny za třídění odpadu se každým rokem liší. Porovnáním údajů v tabulce 3.19 můžeme zjistit, že obec ještě v roce 2008 a 2009 netřídila odpad tak dobře, aby dostávala vysoké odměny. Poslední čtyři roky svědčí o výrazném zlepšení třídění odpadů v obci jako celku.

3.3.2 Příjmy a výdaje v letech 2008 – 2015

Shrňme si příjmy a výdaje za období 2008 až 2015.

Tab. 3.20 Příjmy a výdaje obce Víkřovice

Rok	Vybrané poplatky za KO*	Odměny od firem za sběr KO	Příjmy celkem	Náklady za vývoz KO	Rozdíl mezi náklady a výdaji
2008	719 995,-	147 519,-	867 514,-	878 191,-	-10 677,-
2009	798 532,-	176 533,-	975 065,-	1 081 911,-	-106 846,-
2010	844 435,-	258 181,-	1 102 617,-	1 097 203,-	5 414,-
2011	855 386,-	236 862,-	1 092 249,-	1 103 542,-	-11 294,-
2012	905 142,-	290 557,-	1 195 699,-	1 039 464,-	156 235,-
2013	905 132,-	281 718,-	1 186 851,-	1 154 000,-	32 851,-
2014	887 026,-	251 923,-	1 138 950,-	1 265 000,-	-126 050,-
2015	895 094,-	271 320,-	1 166 414,-	1 218 140,-	-51 726,-
	6 810 742,-	1 677 989,-	8 725 359,-	8 837 451,-	-112 092,-

*Zdroj: Vlastní zpracování dat z obce. *Včetně vybraných nedoplatků za KO*

V tabulce 3.20 jsou znázorněny celkové příjmy a výdaje za posledních osm let. Meziroční bilance je každým rokem jiná, proto jsme vzali celkové příjmy za celé období a odečetli jsme celkové náklady na KO. Výsledek je překvapivý a to -112 092,- Kč. Pokud tuto sumu rozdělíme do osmi let tak dostaneme meziroční částku -14 011,50 Kč, což je výborný výsledek, který nijak výrazně nezatěžuje obecní rozpočet.

4 Zhodnocení, návrhy a doporučení

V této části bude zhodnocena organizace sběru a rozmístění kontejnerů v obci Vikýřovice. Dále zhodnotíme hospodaření obce v oblasti nakládání s odpady. Jelikož názor občanů je v tomto případě velmi podstatný, zvolili jsme formu dotazníku. Otázky jsou zaměřeny na zjišťování následujících skutečností: zda a jak občané třídí odpad a dále na spokojenost občanů s OH obce. Následně získané výsledky zhodnotíme a navrhneme možná řešení.

4.1 Zhodnocení organizace sběru a umístění kontejnerů v obci

Organizace sběru je v obci dopředu plánovaná. Výjimku tvoří jen případy, kdy se naplánovaný den stává státním svátkem, poté obec zveřejní dodatečné termíny svozu odpadů. Také se může stát výpadek ze strany firmy, která zajišťuje svoz odpadu. I v tomto případě je obec připravena dostatečně informovat obyvatele obce, ať už písemně letáčky do schránek, nebo obecním rozhlasem, vyvěšením na informačních tabulích a stránkách obce. Naplánovaný svoz směsného odpadu je vždy jednou za 14 dní ve čtvrtek. Pro většinu občanů je toto dostatečné. Pokud mají někteří lidé více odpadu, zakoupí si popelnici navíc.

Sběr elektrospotřebičů, elektrozařízení, velkých elektrospotřebičů, textilu a náplně do tiskáren. Zde je sběr dostatečný. Lidé jsou dostatečně informováni, kam můžou odpad odevzdat.

Sběr Bio odpadu se zdá být také dostatečný. Po obci jsou rozmístěny nádoby na bioodpad a také velkoobjemové kontejnery na bioodpad. Pokud by to někomu nestačilo, může si zakoupit další nádobu nebo odpad zavést přímo na skládku v obci Rapotín, kde má firma SITA CZ a.s. skládku.

Nebezpečný odpad je svážen dvakrát ročně v dubnu a v září. Zmíněného odpadu tvoříme menší množství, proto není nutný častější svoz.

Kompozitní obaly jsou sváženy jednou za 3 měsíce. Jelikož se obaly od mléka a jiných nápojů špatně vymývají, lidé je často raději hodí do směsného KO, aby jim doma nezapáchaly, neboť tři měsíční čekací lhůta je v tomto případě dlouhá a nevyhovující.

Umístění kontejnerů jsme si zakreslili do mapy a zjistili, že některá stanoviště kontejnerů jsou vzdálená až 300 m od domů. Toto obec ví a situaci řeší. Bohužel, dle současné legislativy, není možné kontejnery umístit kdekoliv. Obec musí vybrat vhodné místo, aby se odpad dal bez problémů vyvážet a zároveň zde byl zpevněný terén.

Velkoobjemový odpad je svážen dvakrát ročně a dle výsledků šetření nedostatečně. Občané si stěžují, že pokud je kontejner přistaven v pondělí, tak už o pár hodin později je plný a lidé přicházející z práce až v odpoledních hodinách nemají již místo na uložení odpadu. Musejí tedy svážet velkoobjemový odpad na jiné vzdálenější místo, které je ale zpravidla již také zaplněno. Plný kontejner zde zůstává do středy, poté je vyprázdněn a přemístěn na jiné místo. Nepříjemná a nedostatečná situace se zde opět opakuje. Dalším výrazným problémem u velkoobjemových kontejnerů je neukázněnost občanů, kteří do kontejnerů vkládají i jiný, nepatřičný odpad. V obci se stal případ, kdy nezodpovědný občan (občané) navezl do kontejneru ze své stavby velké množství sutí a automobil, jenž byl určený k odvozu plného kontejneru, ho nemohl zvednout. Musel být přistaven odvozový vůz určený pro větší kontejnery, což obci způsobilo nejen problémy, ale další výdaje.

4.2 Zhodnocení hospodaření obce v oblasti nakládání s odpady

Obec Víkřovice je krásná a čistá obec. Je opravdu vidět snaha zastupitelů obce vytvořit co nejpříjemnější podmínky pro život v jejich obci a to nejen v oblasti OH. Můžeme zde vidět čisté, upravené parky a chodníky, obec působí celkově upraveným a vkusným dojmem.

Obec informuje různými formami obyvatele o plánovaných i neplánovaných vývozech a svozech odpadu. Slouží k tomu místní rozhlas, webové stránky obce a vývěsní tabule. Dále obec využívá letáčky do schránek nebo e-mailovou korespondenci. Pokud člověk zavolá na obec a požaduje aktuální informace, dostanete přívětivou, profesionální odpověď od ochotných a příjemných zaměstnankyň obecního úřadu. V tomto směru je informovanost a spolupráce obce s občany velmi dobrá.

Co se týká financování odpadového hospodářství, vede si obec také dobře. Rozdíly mezi náklady a výdaji za každý rok ukazují, že v roce 2008 se dostala obec do ztráty -10 677,- Kč. O rok později to bylo -106 846,- Kč. Roku 2010 nastal mírný zisk 5 414,- Kč. V roce 2011 se obec opět dostala do záporných čísel, ale rovněž nic významného, jež by zatížilo obecní rozpočet. Bylo to přesně -11 293,- Kč. V roce 2012 se částka zisku vyšplhala na příjmných 156 235,- Kč. Tento trend následoval i v dalším roce, i když s nižší částkou 32 851,- Kč. Následující rok 2014 měl výslednou celkovou částku -126 050,- Kč. Posledním zkoumaným rokem je rok 2015, zde bilance ukázala ztrátu – 51 726,- Kč. Z výsledků je patrné velmi dobré hospodaření obce. Průměrná meziroční ztráta pro obec, kterou musí řešit z obecního rozpočtu je -14 011,50 Kč.

4.3 Zhodnocení dotazníku

Dotazník byl vytvořen z důvodu zjištění spokojenosti obyvatel s OH obce. Jednotliví obyvatelé žijí v různých částech obce a mají tak rozdílně dostupné kontejnery (vzdálenost přistavených i stálých kontejnerů na odpad). Zjišťovali jsme míru spokojenosti obyvatel s OH, zda je vývoz KO dostačující, vzdálenost kontejnerů od jejich bydliště a jak sami třídí odpad. Také jsme se zeptali na možné snížení poplatku za zvýšené třídění a odezva nás velice překvapila.

Dotazníkové šetření

Online dotazníkové šetření bylo umístěno na stránkách www.oursurvey.biz od 1. 2. - 15. 3. 2015. Odkaz na dotazník byl dán do schránek u celkem 593 domů. V obci bylo v roce 2015 přihlášeno 2349 obyvatel. Z toho je 383 dětí do 14 let, u kterých se předpokládá, že nemají zkušenosti s odpadovým hospodářstvím a dále senioři nad 70 let v počtu 237 osob u kterých je možné, že nemají internet nebo zkušenosti s vyplňováním dotazníku přes počítač. Zůstává tedy 1 729 potencionálních kandidátů na pozici dotazovaného. Na dotazník odpovědělo celkem 90 dotazovaných. Na kartičce byla žádost o vyplnění dotazníku na uvedené internetové adrese. Byla zde informace, proč by měli dotazník vyplnit a co se tím sleduje. Důležitá informace pro občany byla, že je dotazník zcela anonymní a nikde se nemusejí registrovat. Také zde byla nastíněna kritéria, která bohužel nemohla být zcela kontrolována, jako například věk dotazovaných (dolní hranice věku pro vyplnění dotazníku byla 14 let) a vyplnění dotazníků jen těmi, kteří se aktivně podílejí na OH obce. Tím je myšleno, že vynáší odpad, informuje se o změnách, čte si informativní letáky spojené s touto problematikou atd.

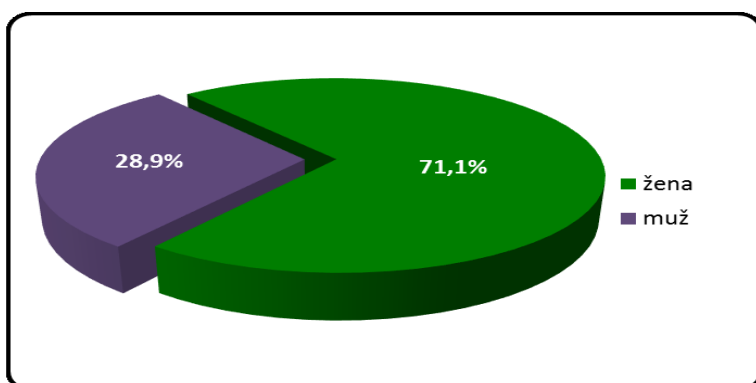
4.3.1 Zjištěné skutečnosti na základě dotazování

Tento dotazník obsahoval 24 otázek směřujících k osvětě OH v obci. Cílem bylo zjistit, zda občané vědí jak třídít, kam ukládat odpad a kdy je odpad vyvážen. Dále pak vedl ke zjištění, jak občané separují odpad, jelikož je to důležitá informace pro hospodárnost a efektivnost celého OH obce.

Otázka č. 1: Jakého jste pohlaví?

žena	64
muž	26

Ob. 4.1 Jakého jste pohlaví?



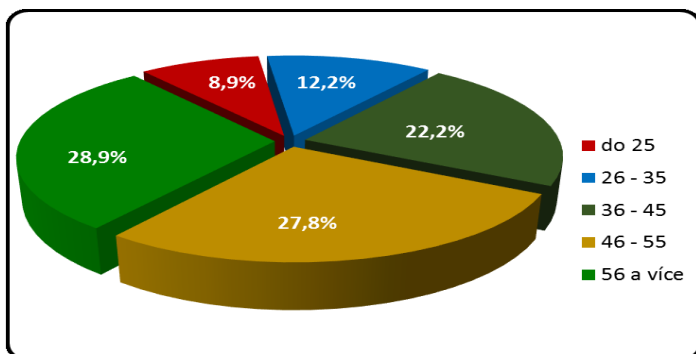
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Z obrázku 4.1 můžeme vyčíst, že poměr pohlaví není vyrovnaný. Mužů vyplnilo dotazník podstatně méně, o něco více než jedna čtvrtina z celkově dotazovaných, zbylé téměř tři čtvrtiny tvořily ženy. Toto přisuzuji tomu, že ženy jsou ochotnější vyplňovat dotazníky a sdílet svoje pocity či znalosti veřejně. Je to způsobeno i tím, že některé ženy jsou například na mateřské dovolené a muži tráví více času v práci.

Otázka č. 2: Kolik je vám let ?

do 25	8
26 - 35	11
36 - 45	20
46 - 55	25
56 a více	26

Obr. 4.2 Kolik je vám let?



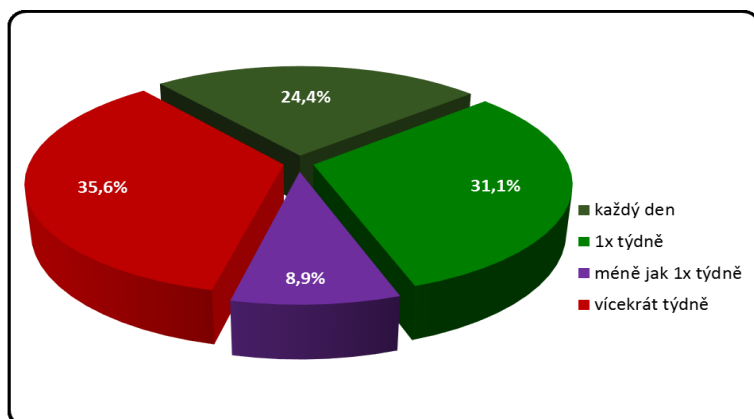
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Zastoupení pěti věkových skupin je poměrně vyvážené. Na grafu 4.2 vidíme, že nejvíce odpovídali respondenti ve dvou posledních skupinách ve věku 46 let a více. Můžeme konstatovat, že v tomto věku mají lidé již jisté zkušenosti a jsou ochotni se o ně podělit. Nejméně bylo dotázaných ve věku do 25 let, přesně 8,9 % ze všech respondentů. Jako další skupina s 12,2 % odpovídali ve věku 26-35 let. Poslední skupinou dotázaných byli obyvatelé ve věku 36-45, kteří odpovídali v poměru 22,2 %.

Otázka č. 3: Jak často vynášíte odpad?

každý den	22
1x týdně	28
méně jak 1x týdně	8
vícekrát týdně	32

Obr. 4.3 Jak často vynášíte odpad?



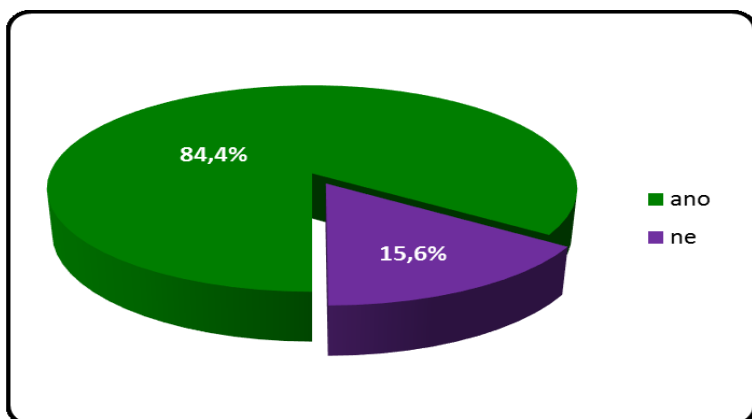
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Nejmenší skupinu tvoří respondenti vynášející koš méně jak jednou týdně (8%), jak vidíme na obrázku č. 4.3. Jednou za týden chodí s košem 31,1 % občanů. Vícekrát týdně vynáší koš 35,6 % dotazovaných. Každý den vynáší koš 24,4 % dotázaných. Občané vynášející koš vícekrát týdně společně s těmi, kteří chodí s košem každý den, tvoří nadpoloviční většinu.

Otázka č. 4: Třídíte odpady?

ano	83
ne	7

Obr. 4.4 Třídíte odpady?



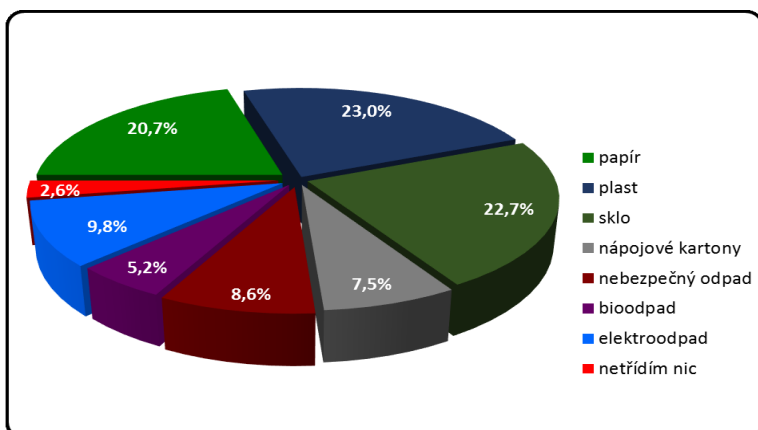
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.4 zobrazuje třídění odpadů. Jde o všechny odpad vyprodukovaný domácnostmi. Odpad třídí 83 lidí z 90 dotazovaných. Jen 15,6 % respondentů odpad netřídí.

Otázka č. 5: Jaké složky odpadu třídíte ?

papír	72
plast	80
sklo	79
nápojové kartony	26
nebezpečný odpad	30
bioodpad	18
elektroodpad	34
netřídím nic	9

Obr. 4.5 Jaké složky odpadu třídíte?



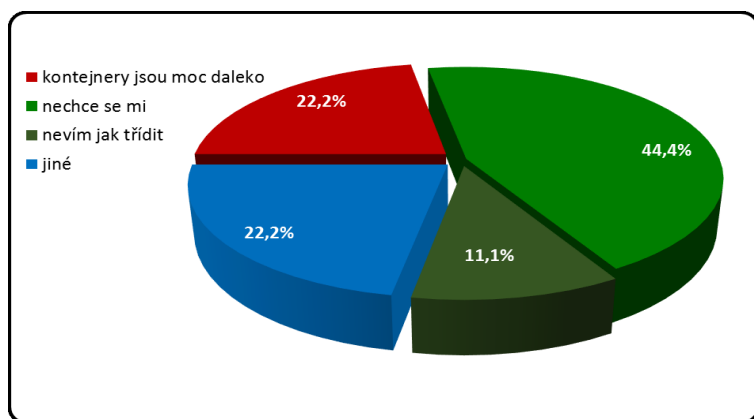
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Na obrázku 4.5 je ukázáno, kolik procent respondentů třídí určitý odpad. Nejvíce lidí třídí plast, je to celých 72%. Sklo je na tom téměř stejně, třídí ho 71,1 % obyvatel. Dalším v pořadí je papír s 64,8 %. Elektroodpad třídí 30,6% dotázaných respondentů. Další komoditou s 27 % je nebezpečný odpad. Bioodpad je tříděn jen 16,2 % respondentů a nápojové kartony jen 23,4 %. Odpad vůbec netřídí 8,1 % respondentů.

Otázka č. 6: Jestliže odpad netřídíte – proč ?

kontejnery jsou moc daleko	2
nechce se mi	4
nevím jak třídít	1
jiné	2

Obr. 4.6 Jestliže odpad netřídíte – proč?



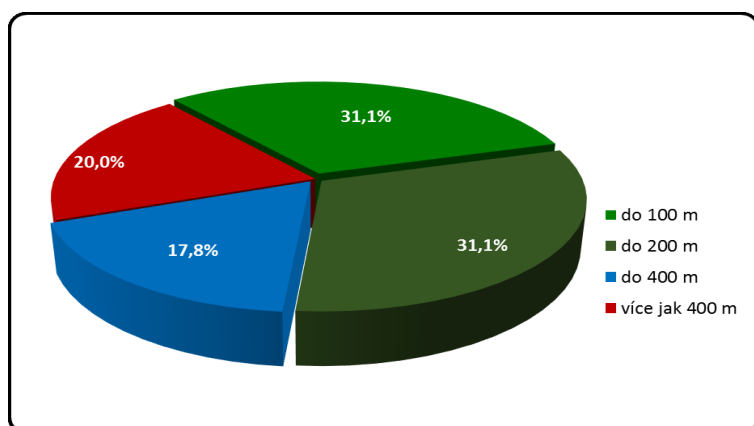
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Na tuto otázku odpovědělo 9 respondentů, kteří netřídí odpad. Jak je patrné z obrázku 4.6 22 % z devíti odpovědělo, že jsou kontejnery příliš daleko, 44,4 % občanů uvedlo jako důvod, že se jim nechce. 11,1 % neví, jak třídít a 22,2 % uvádí jiné důvody.

Otázka č. 7: Jak daleko jsou kontejnery od vašeho bydliště?

do 100 m	28
do 200 m	28
do 400 m	16
více jak 400 m	18

Obr. 4.7 Jak daleko jsou kontejnery od vašeho bydliště?



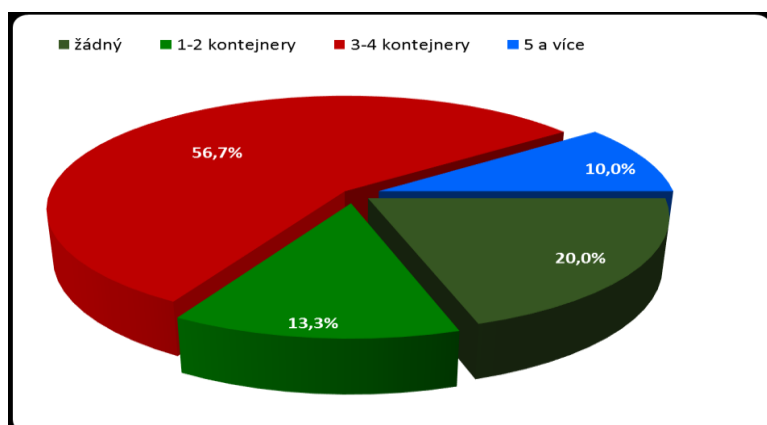
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Z obrázku 4.7 vyplývá, že 31,1 % dotázaných má stanoviště kontejnerů do 100 m a stejné množství respondentů má kontejnery daleko do 200 m od bydliště. Vzdálenost do 400 metrů od bydliště uvedlo 17,8 % občanů a více jak 400 m uvedlo 20 %.

Otázka č. 8: Kolik kontejnerů máte k dispozici v okruhu cca 400 m ?

žádný	18
1-2 kontejnery	12
3-4 kontejnery	51
5 a více	9

Obr. 4.8 Kolik kontejnerů máte k dispozici v okruhu cca 400 m?



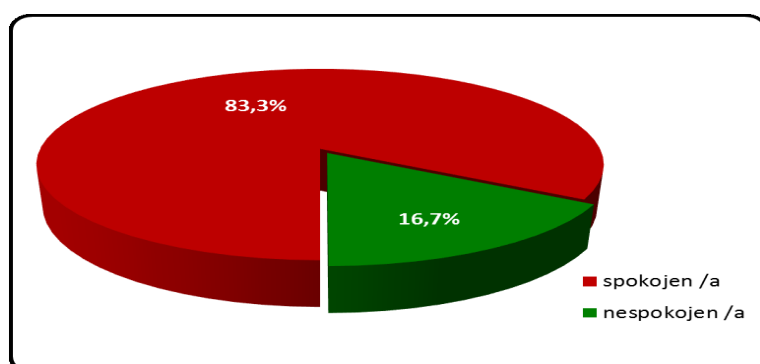
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.8 vypovídá o množství kontejnerů v okruhu cca 400 m od bydliště. Nadpolovičních 56,7 % dotázaných uvedlo v dosahu cca 400 m od svého bydliště tři až čtyři kontejnery. 13,3 % uvedlo, že má ve stejné vzdálenosti jen jeden až dva kontejnery. Pět a více kontejnerů má 10 % dotázaných a 20 % nemá v dosahu 400 m ani jeden kontejner.

Otázka č. 9: Jste spokojeni s dosahem kontejnerů?

spokojen /a	75
nespokojen /a	15

Obr. 4.9 Jste spokojeni s dosahem kontejnerů?



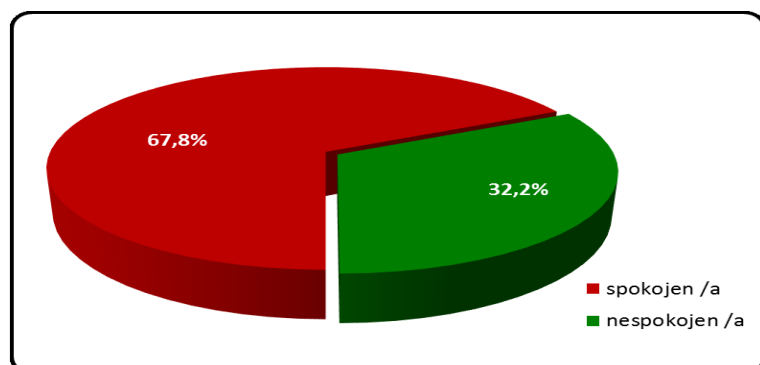
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Jak je vidět z grafu 4.9, odpovědělo na otázku spokojenosti s dosahem kontejnerů 83,3 % respondentů kladně. Nespokojených je pouze 16,7 % dotázaných.

Otázka č. 10: Jste spokojeni s množstvím kontejnerů?

spokojen /a	75
nespokojen /a	15

Obr. 4.10 Jste spokojeni s množstvím kontejnerů?



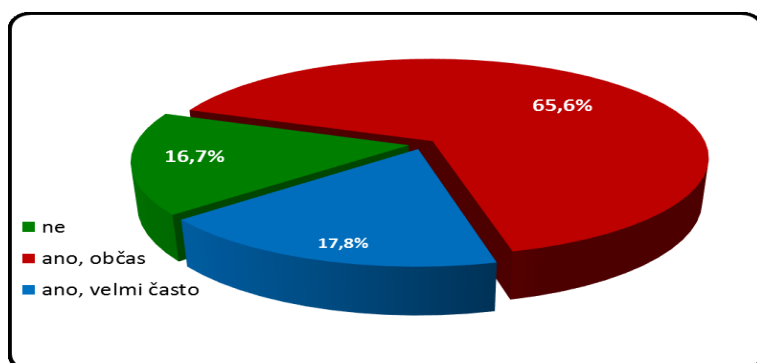
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Z obrázku 4.10 můžeme vyčíst spokojenost u 67,8 % respondentů s množstvím kontejnerů a nespokojeno je 32,2 % z 90 dotázaných.

Otázka č. 11: Stává se vám, že je kontejner plný?

ne	15
ano, občas	59
ano, velmi často	16

Obr. 4.11 Stává se vám, že je kontejner plný?



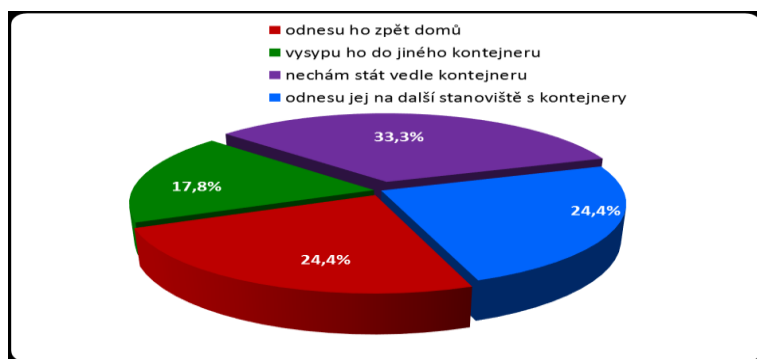
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Z obrázku 4.11 vyplývá, že zkušenost s plným kontejnerem má většina respondentů. Občas se setkává s plným kontejnerem 65,6 % občanů. Velmi často plný kontejner zaznamenalo 17,8 % dotázaných a jen 16,7 % uvádí, že plný kontejner nebývá nikdy.

Otázka č. 12: Pokud je kontejner plný, co uděláte s odpadem?

odnesu ho zpět domů	22
vysypu ho do jiného kontejneru	16
nechám stát vedle kontejneru	30
odnesu jej na další stanoviště s kontejnery	22

Obr. 4.12 Pokud je kontejner plný, co uděláte s odpadem?



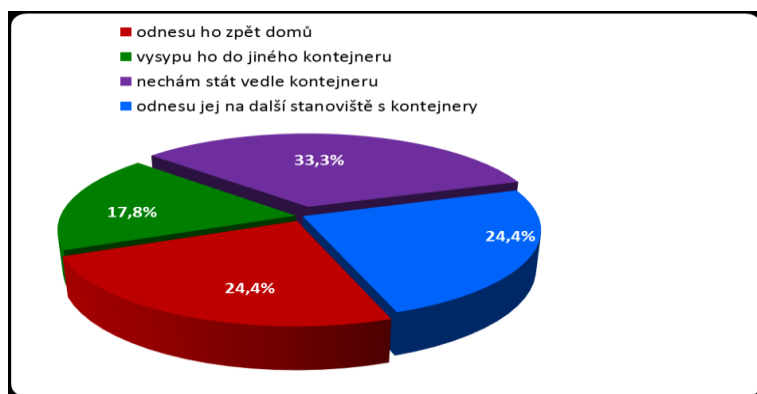
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.12 znázorňuje odpověď na otázku, co udělají s odpadem, pokud je kontejner plný. Odpad nechá stát vedle kontejneru 33,3 % respondentů. Do jiného kontejneru vysype odpad 17,8 % dotázaných, 24,4 % přinese odpad zpět domů a rovněž 24,4 % odpovídajících jej donese na jiné stanoviště s kontejnery.

Otázka č. 13: Jste spokojen /á s četností vývozu odpadů? (směsný komunální odpad)

ano	76
ne	14

Ob. 4.13 Jste spokojen /á s četností vývozu odpadů? (směsný komunální odpad)



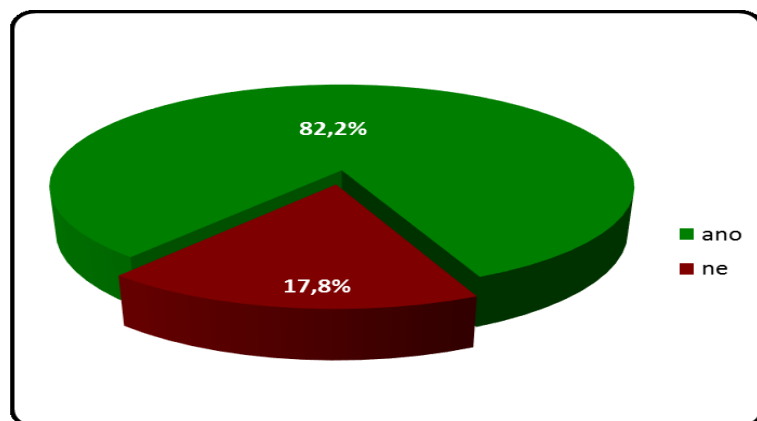
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Z obrázku 4.13 můžeme vyčíst, že s vývozem odpadů je spokojeno 84,4 % respondentů. Naopak nespokojeno je 15,6 % .

Otázka č. 14: Jste spokojen /á s četností vývozu odpadů? (plast, papír, sklo)

ano	74
ne	16

Obr. 4.14 Jste spokojen /á s četností vývozu odpadů? (plast, papír, sklo)



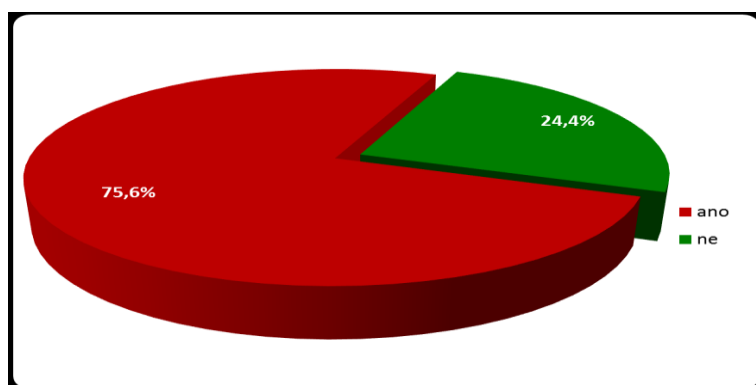
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.14 ukazuje, že 82,2 % respondentů je spokojeno s četností vývozu odpadů jako je plast, papír, sklo. Nespokojených s vývozem je 17,8 %.

Otázka č. 15: Jste spokojen /á s četností vývozu odpadů? (velkoobjemové kontejnery 2x ročně)

ano	68
ne	22

Obr. 4.15 Jste spokojen /á s četností vývozu odpadů? (velkoobjemové kontejnery 2x ročně)



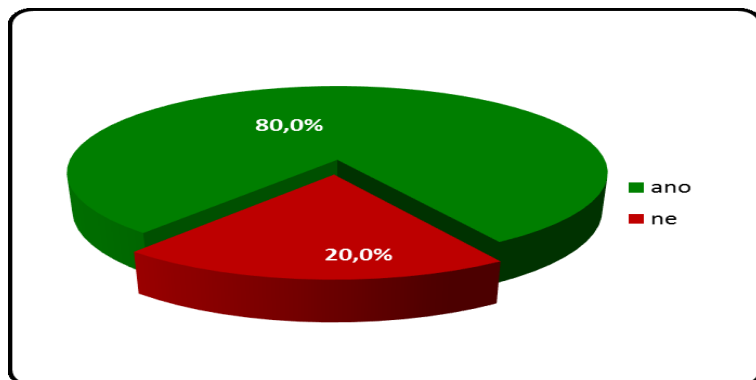
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.15 ukazuje spokojenost s vývozem odpadů (konkrétně velkoobjemové kontejnery, které jsou vyváženy 2x ročně) u 75,6% respondentů. Naproti tomu 24,4 % dotázaných je s četností vývozu velkoobjemového odpadu nespokojeno.

Otázka č. 16: Máte dostatek informací o třídění odpadu v obci?

ano	72
ne	18

Obr. 4.16 Máte dostatek informací o třídění odpadu v obci?



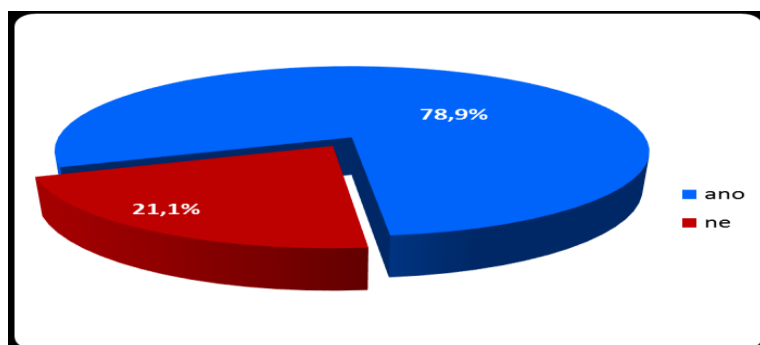
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Na dotaz, zda občané mají dostatek informací ohledně třídění odpadů, odpovědělo 80 % ano, jsou spokojeni a 20% spokojeno není.

Otázka č. 17: Máte dostatek informací o svozu různého druhu odpadu v obci?

ano	71
ne	19

Obr. 4.17 Máte dostatek informací o svozu různého druhu odpadu v obci?



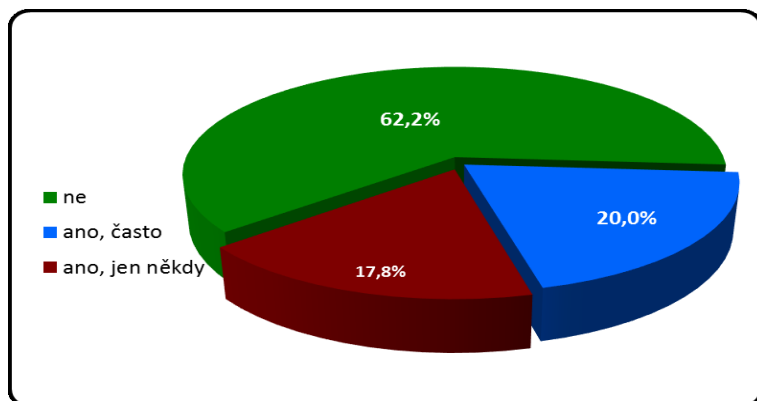
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Na obrázku 4.17 vidíme, že 78,9% respondentů je dostatečně informováno o svozu různého odpadu v obci, ale 21,1% dostatek informací nemá.

Otázka č. 18: Využíváte kontejnery na bioodpad?

ne	56
ano, často	18
ano, jen někdy	16

Obr. 4.18 Využíváte kontejnery na bioodpad?



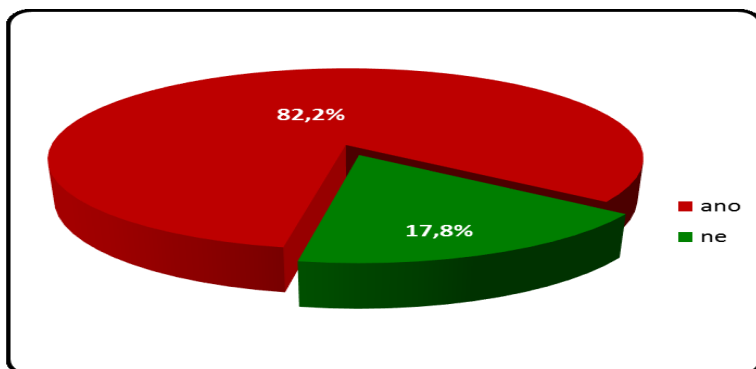
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Dle obrázku 4.18 využívá kontejnery na bioodpad často 20% respondentů. Jen někdy je využije 17,8% a vůbec nevyužívá 62,2 % obyvatel.

Otázka č. 19: Zdá se vám částka, kterou platíte za odpad přiměřená?

ano	74
ne	16

Obr. 4.19 Zdá se vám částka, kterou platíte za odpad přiměřená?



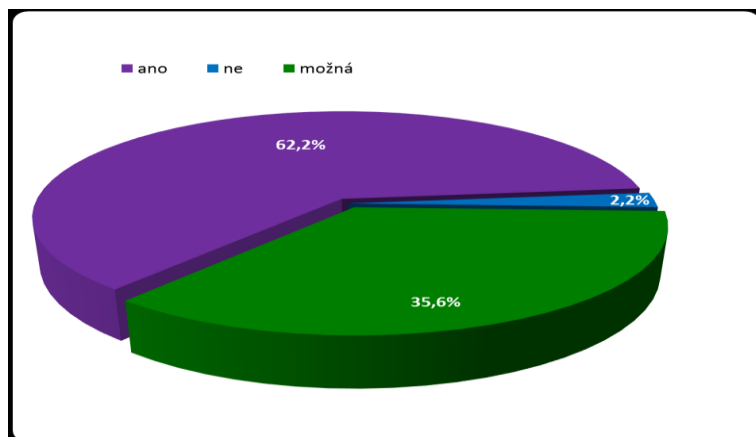
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Na otázku zda se zdá částka, kterou platí občané za odpady přiměřená, odpovědělo ano 82,2 % a ne pouhých 17,8 % dotázaných.

Otázka č. 20: Kdybyste měli možnost platit méně za to, že budete více třídít odpad, využili byste tuto možnost?

ano	56
ne	2
možná	32

Obr. 4.20 Kdybyste měli možnost platit méně za to, že budete více třídít odpad, využili byste tuto možnost?



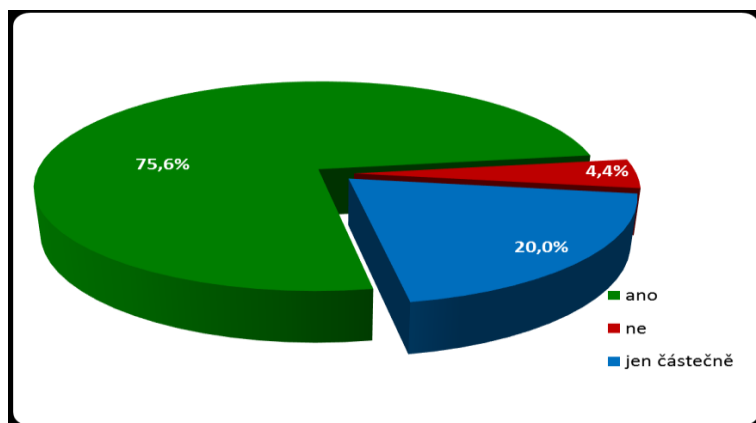
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.20 znázorňuje odpověď na otázku: „Kdybyste měli možnost platit méně za to, že budete více třídit odpad, využili byste tuto možnost?“ Zde odpovědělo 62,2% respondentů kladně, tuto možnost by využili. Možná by ji využilo 35,6% dotázaných a 2,2% tuto možnost nemá zájem využít.

Otázka č. 21: Jste spokojen/á s celkovým hospodařením obce s odpady? Včetně čistoty obce?

ano	68
ne	4
jen částečně	18

Obr. 4.21 Jste spokojen /á s celkovým hospodařením obce s odpady? Včetně čistoty obce?



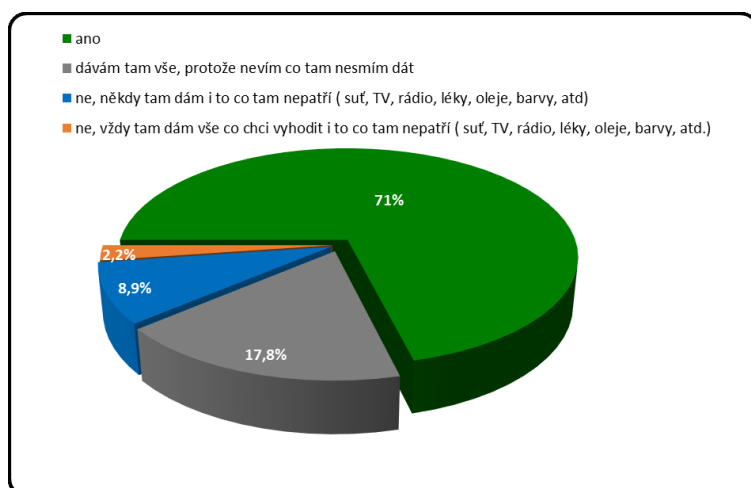
Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Obrázek 4.21 udává spokojenost s odpadovým hospodářstvím a čistotou obce u 75,6 % respondentů. Dále 4,4 % dotázaných spokojeno s OH obce není. Spokojeno jen částečně je 20% občanů.

Otázka č. 22: Do velkoobjemových kontejnerů dáváte jen to co tam patří ?

ano	64
dávám tam vše, protože nevím, co tam nesmím dát	16
ne, někdy tam dám i to, co tam nepatří (suť, TV, rádio, léky, oleje, barvy, atd.)	8
ne, vždy tam dám vše, co chci vyhodit, i to co tam nepatří (suť, TV, rádio, léky, oleje, barvy, atd.)	2

Obr. 4.22 Do velkoobjemových kontejnerů dáváte jen to, co tam patří?



Zdroj: Dotazník, vlastní zpracování

Na dotaz, zda do velkoobjemových kontejnerů dávají jen to, co tam patří, odpovědělo 71,1% tázaných ano. Vše, protože neví, co tam patří, dává 17,8% dotazovaných. Dalších 8,9% odpovědělo ne, někdy tam dám i to, co tam nepatří a 2,2% odpovídajících tam dávají vždy vše, co chtějí vyhodit.

4.4 Návrhy a doporučení

Výše uvedené skutečnosti shrneme a navrhujeme možná doporučení vyplývající ze zjištěné organizace sběru a umístění kontejnerů. Dále, dle dat z dotazníkového šetření, zhodnotíme celkové OH obce Vikýřovice.

Návrhy a doporučení organizace sběru a umístění kontejnerů v obci

Základem úspěšného sběru je dobré rozmístění kontejnerů. Šetřením bylo zjištěno, že v některých částech obce jsou kontejnery dále od místa bydliště a lidem to nevyhovuje. Dokazuje to dotazníkové šetření, kde 20% dotazovaných tvrdí, že mají kontejnery dále než 400 m. Tato tvrzení jsem konzultovala s obcí a došli jsme k názoru, že některá místa jsou opravdu kontejnery nedostatečně zasíťovaná.

Doporučení je v tomto případě následující: zřídit ještě minimálně tři stanoviště, a to na ulici Mlýnská nebo Rybářská u č. p 44, další stanoviště pak na ulici Petrovská u č. p. 21 a na ulici Šumperská u č. p. 358.

Další doporučení se týkají vývozu velkoobjemových kontejnerů. Je to jediná komodita, u které se lidé domnívají, že do sběrného kontejneru mohou naházet vše, co se jim nehodí. Ke každému kontejneru bych umístila ceduli s upřesněním, co do konkrétního kontejneru patří,

a co nikoliv, dále jasné upozornění o výši pokuty, která nastane, pokud občan do kontejneru umístí nepatřičné věci. Rovněž bych navrhovala mít připravené rezervní prázdné kontejnery v případě zaplnění stávajícího kontejneru (okamžitě dát na místo plného kontejner prázdný). Dalším vhodným opatřením se mi jeví mít možnost odevzdávat kompozitní obaly na určené místo, pokud je nechci skladovat 3 měsíce doma. Zřejmě by bylo nejlepší, kdyby i na tuto komoditu byly kontejnery stejně jako na papír.

Návrhy a doporučení hospodaření obce v oblasti nakládání s odpady

Co se týká financování OH, obec Vikýřovice si dle mého názoru vede velmi dobře. Dokonce pro rok 2016 snížila dlouhodobě stabilní poplatek za KO z 396,- Kč na rok a osobu na 324,- Kč za osobu na rok. Je to o celých 72,- Kč na osobu za rok méně. To svědčí o tom, že OH v obci funguje velmi dobře a já v tomto ohledu nemám žádné výhrady ani doporučení.

Návrhy a doporučení na základě dotazníku

Na základě dotazníkového šetření byl zjištěn nedostatek v umístění kontejnerů. I zde tedy platí návrh zřídit ještě tři další místa pro kontejnery, aby občané nemuseli chodit příliš daleko. Třicet procent dotazovaných na množství kontejnerů odpovědělo, že v okruhu 400 m nemají žádný nebo jen 1-2 kontejnery. Zde bych navrhla doplnit chybějící počet kontejnerů. Z dotazníkového šetření rovněž vyplývá, že občané často narazí na plný kontejner. Optimálním řešením vidím rozmístit v těchto místech více kontejnerů, jelikož celých 33 % dotazovaných nechá odpad ležet na zemi vedle plného kontejneru. Z dotazníku vyplynulo, že jen 11 % dotázaných neví, co uložit do velkoobjemových kontejnerů. Praxe ale ukazuje opak, většina občanů do těchto kontejnerů ukládá odpad, jenž tam vůbec nepatří. Proto bych doporučila udělat řádnou osvětu formou letáků či tabulí postavených u velkoobjemových kontejnerů, co do velkoobjemového odpadu vlastně patří a co nikoliv.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zhodnotit stav hospodaření s odpady v obci Vikýřovice za posledních 8 let a navrhnout možná zlepšení. K určitým závěrům jsme dospěli pomocí dotazníkového šetření, dále metody analýzy, komparace, sběrem dat a informací.

Práce byla rozdělena do tří hlavních částí plus úvod a závěr. V teoretické části práce byla objasněna politika odpadového hospodářství obce, historie OH, příčiny vzniku OH. Byl zde charakterizován a vysvětlen KO a s ním spojené základní pojmy, rozdělování odpadů a způsob nakládání s nimi. Byla zde rovněž uvedena Česká legislativa i legislativa Evropské unie související s odpadovým hospodářstvím. Objasněny byly také možnosti vybírání plateb za svoz KO a problematika týkající se neplaticích občanů a následných sankcí.

Další část je věnována analýze odpadového hospodářství obce Vikýřovice. Nejdříve byla představena konkrétní obec, poté přesná organizace sběru a umístění kontejnerů. Uvedena je zde i četnost svozů a další možnosti odevzdání KO. Dalším bodem bylo hospodaření obce, její zdroje financování a konkrétní příjmy a výdaje spojené s OH v letech 2008-2015. Poté bylo zrealizováno dotazníkové šetření v obci Vikýřovice, které nám mnohé objasnilo.

V poslední části byly zhodnoceny zjištěné údaje z dotazníkového šetření, poté navržena a doporučena možná řešení na základě získaných poznatků z výzkumného šetření.

Občané této obce si uvědomují důležitost třídění komunálního odpadu. Akce spojené s KO probíhají na místní škole, kde formou hry učí žáky KO separovat. Jejich rodiče dostávají od obce do schránek letáky s veškerými informacemi s tímto spojenými a při jakékoli změně jsou informováni několika způsoby jako rozhlasem, písemně do schránek či e-mailem. Je patrné, že čistota obce není občanům lhostejná. Většina obyvatel je velmi spokojená s hospodařením obce, včetně údržby zeleně.

Po shrnutí všech dostupných údajů, včetně dotazníku, lze zhodnotit obec jako velmi dobrou. Zajímá a stará se o své občany, hledá možnosti zkvalitňování a zdokonalování své působnosti. Obec se zajímá o návrhy ze strany občanů. Přes veškerá pozitiva obce, vyplynuly ovšem i zde z výzkumu skutečnosti, které je potřeba ještě řešit.

Velmi přínosné pro obec je zřídit ještě tři místa vhodná na umístění kontejnerů v lokalitách, kam to mají občané daleko. Dále pak je dobré zaměřit se na místa v obci, kde se pravidelně nachází přeplněné kontejnery a doplnit tato místa o další kontejnery. Nutné je zaměřit se i na kontejnery při sběru velkoobjemového odpadu, kdy občané nevědí nebo nechtějí vědět, co do těchto kontejnerů patří. Dávají do nich suť, televizory a jiné věci, které

tam nepatří a způsobují obci problémy. Proto je důležité občany informovat o vzniklých problémech a důrazně upřesnit a informovat o vybírání odpadu. Je třeba upozornit i na možnou sankci při nezodpovědném jednání. Vhodné by rovněž bylo přeplněné velkoobjemové kontejnery vyměňovat za prázdné, aby měli občané možnost vyhodit opravdu vše, co splňuje normu velkoobjemové komodity.

Vikýřovice jsou jednou z obcí, která se o své občany stará svědomitě a přistupuje k problémům zodpovědně. Šetřením bylo zjištěno, že vyúčtování zatěžuje obecní rozpočet jen mírně a zastupitelé se rozhodli odměnit občany tím, že jim v roce 2016 snížili poplatek z 396,- Kč na rok a osobu na 324,- Kč osobu a rok. Dá se tedy předpokládat, že obec v oblasti odpadů a jejich svozů hospodaří velice dobře.

Dle těchto učiněných závěrů lze konstatovat, že stanovený cíl bakalářské práce byl splněn.

Seznam použité literatury

a) odborná literatura

BENEŠOVÁ, L. a kol. *Komunální a podobné odpady*. 1. vyd. Praha: ENZO, 2011, 93 s. ISBN 978-809-0173-217.

HLAVATÁ, Miluše. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Ostrava: VŠB - Technická univerzita, 2004, 174 s. ISBN 978-80-248-0737-92007.

CHUDÁREK, Tomáš. *Odpadové hospodářství v praxi*. 1. vyd. Praha: SITA CZ, 2013, 157 s. Recetox. ISBN 978-80-210-6601-4.

KIZLINK, Juraj. *Nakládání s odpady*. Vyd. 1. Brno: VUT FCH, 2007, 283 s. ISBN 978-80-214-3348-9.

KIZLINK, Juraj. *Nakládání s odpady*. Vyd. 1. Brno: VUT FCH, 2007, 283 s. ISBN 978-80-214-3348-9.

KURAŠ, Mečislav. *Odpady, jejich využití a znečišťování*. 1. vyd. Praha: Český ekologický ústav, 1994, 241 s. ISBN 80-850-8732-4.

KURAŠ, Mečislav. *Odpady a jejich zpracování*. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2014, 343 s. ISBN 978-80-86832-80-7.

MALČEKOVÁ, Hana a Vlastimil ŠIMEK. *Průvodce odpadovým hospodářstvím: praktická příručka*. Praha: Linde, 2014, 255 s. Praktická právnická příručka. ISBN 978-807-2019-052.

PEKOVÁ, Jitka. *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. 587 s. ISBN 978-80-7357-614-1.

PEKOVÁ, Jitka, Jaroslav PILNÝ a Marek JETMAR. *Veřejný sektor - řízení a financování*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, 485 s. ISBN 978-80-7357-936-4.

b) internetové zdroje

BROŽ, J. *Tisíce dětí dluží poplatky za odpad. Když dospějí, končí v exekuci* [online]. 2014 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/tisice-deti-konci-v-exekuci-protodice-neplati-za-svoz-odpadu-zmenit-to-ma-novela-gan/ekonomika.aspx?c=A141201_155337_ekonomika_ozr

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Česká republika v mezinárodním srovnání (vybrané údaje) - 2015* [online]. 2016 [cit. 2016-04-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/26153902/370002150106.pdf/f038da03-3abc-43b4-b629-2ef41563d4f0?version=1.0>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: *Více než polovina komunálních odpadů končí na skládkách* [online]. 2014 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/vice_nez_polovina_komunalniho_odpadu_konci_na_skladkach_20141030

EKO-KOM: jaktridit.cz - *třídění v domácnostech* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---barevne-kontejnery/sklo>

EKO-KOM: jaktridit.cz - *třídění v domácnostech* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---barevne-kontejnery/plast>

EKO-KOM: jaktridit.cz - *třídění v domácnostech* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---barevne-kontejnery/papir>

EKO-KOM: jaktridit.cz - *třídění v domácnostech* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---barevne-kontejnery/napojove-kartony>

EKO-KOM: jaktridit.cz - *jak správně třídit - ostatní odpady* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---dalsi-odpad/biodpad>

EKO-KOM: jaktridit.cz - *jak správně třídit - ostatní odpady* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---dalsi-odpad/nebezpecny-odpad>

EKO-KOM: jaktridit.cz - *jak správně třídit - ostatní odpady* [online]. 2011 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.jaktridit.cz/cz/trideni/jak-spravne-tridit---dalsi-odpad/velkoobjemovy-odpad>

VIKÝŘOVICE.CZ. *Historie obce. Víkýřovice* [online]. 2014, 23.12.14 [cit. 2014-12-28]. Dostupné z: <http://www.vikyrovice.cz/zivot-obce-1/historie/>

ING. PETR HAVELKA. ČAOH: *Vyšlo Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014, které se týká nebezpečných odpadů* [online]. 2014. vyd. 2014, 22.12.14 [cit. 2014-12-28]. Dostupné z: <http://www.caoh.cz/odborne-clanky-a-aktuality/vyslo-narizeni-komise-eu-c-ktere-se-tyka-nebezpecnych-odpadu.html>

KOTOULOVÁ, Z. *Živnostenský odpad* [online]. 2007 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.zivnoodpad.cz/index.php?str=show&id=9>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Parlamentní listy.cz: Vláda schválila nový Plán odpadového hospodářství ČR* [online]. 2014 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://www.parlamentnilisty.cz/politika/politici-volicum/Vlada-schvalila-novy-Plan-odpadoveho-hospodarstvi-CR-351288>

PENIZE.CZ. *Nakládání s odpady aneb dárek občanům* [online]. 2013 [cit. 2015-03-01]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/spotrebitel/248419-nakladani-s-odpady-aneb-darek-obcanum>

ROUBÍČKOVÁ, Petra. MŽP. *Nový Plán odpadového hospodářství ČR je vypořádan* [online]. 2014 [cit. 2015-01-01]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/news_141201_POH_vlada

Obyvatelstvo Evropské unie. In: *Wikipedia* [online]. 2016 [cit. 2016-02-10]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Obyvatelstvo_Evropsk%C3%A9_unie

c) odkazy na cizojazyčné internetové zdroje

EYER, Diana. *Destatis.de: Haushaltsabfälle im Jahr 2013 um 3 Kilogramm pro Einwohner gesunken* [online]. 2014 [cit. 2015-01-06]. Dostupné z: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/12/PD14_462_321.html;jsessionid=7EAC9B694829C0ADC712E5A74A787228.cae2

DAS STATISTIK-PORTAL: Kommunales Abfallaufkommen in den Ländern der EU-28 im Jahr 2013 (in Kilogramm pro Person) [online]. 2016 [cit. 2016-04-10]. Dostupné z: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/152320/umfrage/kommunales-abfallaufkommen-in-der-eu-28/>

d) legislativní prameny

Portál veřejné správy: *Předpis č. 229/2014 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů* [online]. 2014 [cit. 2015-01-05]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonStruct.jsp?page=0&idBiblio=82766&recShow=0&nr=229~2F2014~20Sb&rpp=15#parCnt>

Portál veřejné správy: *Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. Zařazování odpadů a hodnocení nebezpečných vlastností odpadů*. [online]. 2001. vyd. 2001 [cit. 2014-27-12]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185#cast2>

Předpis č. 321/2014 Sb. POSLANECKÁ SNĚMOVNA PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY: Sbírka zákonů a mez. smluv [online]. 19.12.2014. [cit. 2014-12-25]. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=321&r=2014>

Zákony pro lidi: Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů. In: *Předpis č. 185/2001 Sb.* 15. 5. 2001. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185#cast2>

Zákon č. 586/1992 Sb. ze dne 20. 11. 1992 o dani z příjmu. Dostupné také na: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586>

Předpis č. 229/2014 Sb: Zákon, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: *č. 229/2014 Sb.* 2014. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2014-229>

Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). In: *381/2001*. 2001. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-381#prilohy>

e) ostatní dokumenty

OBEC VIKÝŘOVICE. *Jak správně třídit a kam odkládat odpad*. Víkřovice, 2014. Dostupné z: http://www.vikyrovice.cz/e_download.php?file=data/editor/100cs_1.pdf&original=let%C3%A1k+A4+sklad.pdf

VIKÝŘOVICE.CZ: *Informace k místnímu poplatku*. [online]. 2014 [cit. 2015-02-28]. Dostupné z: <http://www.vikyrovice.cz/odpady/?ftresult=odpady>

Seznam zkratk

ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČPSOŽP	České průmyslové sdružení pro obaly a životní prostředí
ČR	Česká republika
ČSU	Český statistický úřad
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
FVŽP	Federální výbor pro životní prostředí
KO	Komunální odpad
OH	Odpadové hospodářství
VÚCHS	Výzkumného ústavu chovu skotu

PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;

beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);

souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;

bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše)

V Šumperku dne: 3. 5. 2016



Iveta Jurásková

Seznam příloh

Příloha 1 - Produkce komunálních odpadů celkem v ČR v letech 2008-2013 v tunách

Příloha 2 - Celkem vyprodukovaný odpad v tunách

Příloha 3 - Produkce komunálních odpadů podle krajů v roce 2013 a 2014

Přílohy

Příloha 1 - Produkce komunálních odpadů celkem v ČR v letech 2008-2013 v tunách

Kraj	Komunální odpad v t celkem	Komunální odpad v kg/obyvatel
Česká republika <i>Czech Republic</i>	3 228 231	307
Z toho :		
Hl. m. Praha	377 772	303
Středočeský	482 253	372
Jihočeský	200 283	315
Plzeňský	132 252	231
Karlovarský	86 896	289
Ústecký	269 897	327
Liberecký	116 273	265
Královéhradecký	151 912	275
Pardubický	154 001	299
Kraj Vysočina	162 188	318
Jihomoravský	336 149	288
Olomoucký	196 246	308
Zlínský	174 388	297
Moravskoslezský	387 721	317

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů <https://www.czso.cz>

Příloha 2 - Celkem vyprodukovaný odpad v tunách

	papír	plast	sklo	bio	objemný KO	ko celkem	elektro	nebezpečný	kompozitní	celkem
2008	0,43	19,41	28,45	15,81	39,16	454,24	1,25	1,63	1,36	561,74
2009	3,84	23,94	25,52	42,14	46,95	450,59	3,51	3,45	1,5	601,44
2010	5,72	23,68	31,95	18,84	44,1	456,36	2,9	2,74	1,64	587,93
2011	15,72	22,41	31,51	113,89	36,76	450,25	0,74	1,86	1,9	675,04
2012	26,32	31,69	31,48	308,9	39,06	454,28	0,8	1,18	1,92	895,63
2013	24,2	28,96	30,3	349,37	38,77	446,2	0,35	1,23	1,63	921,01
2014	27,99	28,33	31,55	508,66	37,08	428,39	0,35	1,44	1,16	1064,95
2015	26,86	30,58	34,8	463,81	30,91	453,05	0,09	1,89	1,18	1043,17

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů z obce

Příloha 3 - Produkce komunálních odpadů podle krajů v roce 2013 a 2014

Kraj	KO v t celkem 2013	KO v kg/obyvatel 2013	KO v t celkem 2014	KO v kg/obyvatel 2014
Česká republika	3 228 231	307	3 260 581	310
Z toho :				
Hl. m. Praha	377 772	303	376 250	301
Středočeský	482 253	372	464 289	355
Jihočeský	200 283	315	207 289	325
Plzeňský	132 252	231	144 479	252
Karlovarský	86 896	289	92 045	307
Ústecký	269 897	327	261 880	318
Liberecký	116 273	265	119 118	271
Královéhradecký	151 912	275	150 331	272
Pardubický	154 001	299	156 313	303
Kraj Vysočina	162 188	318	167 964	329
Jihomoravský	336 149	288	344 785	295
Olomoucký	196 246	308	198 534	312
Zlínský	174 388	297	180 322	308
Moravskoslezský	387 721	317	396 985	325

Zdroj: Vlastní zpracování podkladů <https://www.czso.cz>